SIGISMUNDI STORCHENAU

IN ACADEMIA VINDOBONENSI

LOGIC. ET METAPH.

PROFESSORIS PUB. ORD.

INSTITUTIONES

LOGICÆ.

Editio Altera

AB AUCTORE EMENDATA.

ALL'APOLLO

VENETIIS

PROSTANT VENALES SUB APOLLINIS SIGNO

Typis Josephi Molinari

1825.

ad uso del Padre Bernardino dal Fino

[illegible]

[illegible]

[illegible]

PROLEGOMENON
IN PHILOSOPHIAM.

§. I. Philosophiam sapientiæ studium; sapientiam vero ex mente veterum rerum divinarum, & humanarum, caussarumque, quibus hæ res continentur, scientiam esse ex Tullio novimus. Veteres igitur ad philosophiam retulerunt omnia ea, quæ sive de Deo sive de spiritibus, sive de mundo corporeo & rationis ductu, & sensuum experientia cognosci possunt: quæ opinio a veritate profecto aliena non est; etsi, qui hodie obtinuit mos, eidem haud suffragetur. Nostro nimirum hoc tempore naturales scientias ob amplissima, quibus jam auctæ sunt, incrementa ita partimur, ut sub philosophiæ ambitu duntaxat logica, metaphysica, mathesis, physica, atque ethica contineantur, reliquis in diversas iterum classes distributis. Origo nominis si quæritur, ea modesto Pythagoræ responso debetur: *omnes enim, qui in rerum contemplatione studia ponebant, sapientes, σοφοὶ et habebantur, et nominabantur: idque eorum nomen usque ad Pythagoræ manavit ætatem quem, ut scribit auditor Platonis Ponticus Heraclitus, vir doctus imprimis, Philiuntem ferunt venisse, eumque cum Leonte Principe Philiasiorum docte, et copiose disseruisse quædam: cujus ingenium, et eloquentiam cum admiratus esset, Leon, quæsivisse ex eo, qua maxime arte confideret, at illum: artem quidem se scire nullam, sed esse* φιλόσοφον. Scientia porro ipsa varias omnino ab orbe condito vicissitudines experta est, ut enim certum est eam in primo generis humani parente fuisse cumulatam admodum, atque per-

Quid Philosophia?

De off. l. 2. c. 2.

Cic. qq. Tusc. l. 5. c. 3.

fectam, cum ipse eum Auctor supremus insigni exornaverit sapientia, ut Ecclesiasticus testatum fecit: ita dubitari vix potest, eam labente tempore, & succrescentibus inter homines vitiis ita concidisse, ut paucissimi numerarentur, qui ad eam aut condiscendam, aut excolendam operam conferrent aliquam.

C. 17. v. 5. 6.

Quæ philosophia Chaldæorum?

II. Non ita tamen pulcherrimum hocce sapientiæ studium ex orbe exsulavit, ut non quavis ætate diversis in nationibus fuerint nonnulli, qui eruditionis magis conspicuæ famam adepti fuissent. Ut de antiquis Hebræorum Patriarchis taceam, prima omnium gentium, in qua philosophicæ disciplinæ sensim efflorescere cœperunt, quantum quidem ex veterum monumentis colligi potest, fuit Chaldæa Babyloniæ pars, cujus incolæ Chasdim, seu Chusdim a Chuso Chami filio compellati fuerunt; etsi enim Ægyptii hanc sibi gloriam olim vindicare conabantur, contendentes, Chaldæos ex colonia Ægyptiaca prognatos esse, inter eruditos tamen, ut vult Stanlejus, jam fere certum est, Persarum Magos, qui omnem suam eruditionem a Chaldæis mutuati sunt, ipsis Ægyptiis longe antiquiores esse; neque alia fuit ipsius Tullii mens Chaldæos antiquissimum doctorum genus compellantis. Viri præ reliquis inter Chaldæos celebres fuerunt Zoroaster, qui ex mente S. Epiphaniii Nemrodi ætate floruit. Belus rex auctor, ut fertur, astronomiæ circa annum mundi 2682, cujus manibus a superstitioso populo in Deorum numerum relatis Semiramis ejus filia templum media in Babylone extruxit, quod non minus ab arte, & splendore inclaruit, quam ex eo, quod suprema ejusdem pars Chaldæis, magisque aptissimum ad contemplandos siderum cursus præberet locum: Berosus denique, qui ab historia, quam Ptolomeo Philadelpho imperium tenente, in lucem emisit, illustre sibi nomen compara-

De divin. l. 1.

vit, quique primus Chaldaicas disciplinas in Græciam intulit, statua propterea auro obducta ab Atheniensibus honoratus, ut Plinius refert. Præcipuus Chaldæorum in excolenda astronomia erat labor, quæ tamen brevi in astrologiam, aliasque turpissimas superstitiones degeneravit, unde factum est, ut omnem fere eruditionem suam ad vanas divinationes, somniorum interpretationes, artesque magicas referrent. Hujus porro eruditionis partes in diversas familias erant distributæ (necdum enim publice docendi mos obtinuerat), atque ipsum familiæ caput in id curam intendit, ut scientia sua ad nepotes, ac posteros propagaretur, atque augeretur etiam. Quæ ejusmodi erant familiæ, propriam sibi in provincia sedem deligebant, immunitateque a publicis oneribus, ac vectigalibus gaudebant. l. 7. §. 37.

III Philosophia Chaldæorum per finitimam brevi Arabiam, Persiamque propagata est; in hac rursum Zoroaster quidam (nomen hoc viris magna eruditione conspicuis videtur id temporis fuisse commune) memorandus est, qui religionem meliorem in formam redigendo, ac populares suos erudiendo effecit ut major litteris honos haberetur, quarum deinde cultores usitato inter Persas nomine Magi appellati sunt: tum Hystaspes, & Ostanes, qui Persicas scientias in Græciam primus invexit. In Arabia, ea præcipue, quæ Sabæa dicitur, parte, qui prior litteris operam dederit, inter eruditos adhuc disceptatur; complures tamen fuisse scientiæ naturalis, & astronomiæ peritos vel ex Jobi, amicorumque disputationibus patet. Quæ Persarum? Quæ Arabum?

IV. Sed neque aliis tum quidem notis gentibus viri a doctrina illustres defuerunt: celebratur in India Buddas cum Gymnosophistis; in Sinis Fohi gentis conditor; tum Confucius; in Malabarica Bramines; in Mauritania Atlas; in Britannia, Gallia, Germania Quæ Indorum?

Druidæ; in Thracia Orpheus, & Zamolxis; in Scythia Anacharsis; qui ipsis Græciæ sapientibus adnumeratus est. In Phœnicia Pherecydes Pythagoræ magister; Mochus, vel Moschus, aut etiam Ochus doctrinæ de atomis, ut Strabo opinatur, auctor; Sanchoniaton Berytius, qui ante Trojana tempora floruisse fertur; Cadmus denique dux Coloniæ in Græciam deductæ, ex qua subinde celeberrimus ille inter Græcos philosophus Thales Milesius ortus est. Horum sapientium studio, tum & characterum, ac nauticæ inventione Phœniciæ gentis gloria plurimum crevit; illam Lucanus (a) eidem attribuit: hanc Rapinus (b): *astronomiam primum a Phœnicibus navigationi fuisse accommodatam, stellamque polarem viæ ducem delectam, quod omnes deinceps gentes adoptarunt*. Prætereunda non est hoc loco Ægyptus, mater artium nuncupata, in qua derivatæ ex Phœnicia liberales artes, ac mathematicæ disciplinæ maxima obtinuerunt incrementa; ac geometria quidem cumprimis, cujus excolendæ necessitatem propemodum Ægyptiis imposuerunt annuæ Nili exundationes, & quæ inde consecutæ sunt, limitum, agrorumque confusiones. Præcipuum philosophiæ Ægyptiacæ lumen fuit Athotis, sive Hermes, vel Mercurius, qui populares suos geometriam, astrologiam, ac theologiam docuisse fertur, ejus doctrinam in Sacerdotibus, Prophetis, & Magis aliquandiu conservatam, demum vero collapsam restituit Siphoas, alter Mercurius dictus, qui Trismegisti quoque cognomentum tulit. Moyses ipse Hebræi populi dux, curante Pharaonis filia, eruditus est omni sapientia Ægyptiorum, quæ ab ipso in subjectum sibi populum facili negotio promanavit, quamque aliquo post tempore Salomon rex divino munere inter mortales sapientissimus mirum in modum provexit.

Quæ Phœnicum?

(a) L. 3.
(b) Comp. Plat. & Arist.

Quæ Ægyptiorum?

Macrob. somn. Scip. l. 1. c. 10.

Vid. Lenglet. Meth. pour etud. l'hist. t. 2. p. 38. & 55. Act. c. 7. v. 22.

V. Nascentem fere tantum adhuc spectavimus philosophiam; adolescentem jam, ac latius in dies se se in Græcia explicantem consideremus. Occurrunt primum hic illi, qui ob insignis eruditionis famam, communi quasi suffragio, specioso Sapientium titulo condecorati sunt, quod anno tertio Olymp. 49.*næ*, qui est annus ante Servatorem 580, contigisse Laertius cum Plutarcho testatur. Septem, quibus id honoris obtigit, exstiterunt: Thales Milesius, Solon Atheniensis, Chilon Lacædemonius, Pittachus Mitylenæus, Bias Prienæus, Cleobulus Ligdius, & Periander Corinthiorum tyrannus; verum postremi duo non merito, sed astu, ac vi etiam aperta, decoram hanc nomenclationem sibi arrogarunt, ac deinceps usurparunt, convocatis ad se reliquis, nec resistere tum quidem ausis, qui tamen ubi libertati pristinæ sunt restituti, Apollini Delphico litteram ε (quæ Græcis quinarium indicat) dicarunt, hoc facto contestati in suo sapientium ordine non contineri, nisi quinque. Nonnulli his præterea adjiciunt Anacharsim Scytharum regis fratrem, Mysonem Chenæum, Epimenidem Cretensem, ac Pherecydem ex Cycladum insula Syro oriundum. Porro sapientes hi politicam potissimum philosophiæ partem excoluerunt, condendis nempe sapientissimis legibus, stabiliendis rebus publicis, & informandis hominum moribus unice intenti; solus Thales ad geometriam quoque, in qua complura theoremata invenit, astronomiam, in qua eclypsium caussam, ac modum eas præsagiendi detexit, & demum ad naturam corporum perscrutandam animum convertit, aliosque instituere cœpit: quo suo conatu id effecit, ut ingens philosophandi amor, disputandique de rebus obscuris fervor in popularibus suis accenderetur. Atque inde factum est, ut novelli hi philosophi pro diver-

Quæ Græcorum?

Qui in iis sapientes?

sis, quas tuebantur, sententiis in diversas quoque partes abirent, ac varias sectas (collectionem hominum uni magistro adhærentium intelligo) constituerunt, quæ jam breviter referendæ sunt:

Quæ sectarum origo?

Quæ divino?

VI. Celebriores Græcorum philosophorum sectæ ad duas, ex quibus veluti fontibus reliquæ profluxerunt, præeunte Laertio referri possunt. Prima harum est Jonica, quæ Thaletem: altera Italica, quæ Pythagoram fundatorem veneratur.

Quis Thales? *Herod. Clius p.* 43.

VII. Thales Mileto Joniæ urbe oriundus, postquam ob ingentem doctrinæ famam, quam sibi diuturna per Asiam, Phœniciam, Ægyptum, & Cretam peregrinatione, & arctiori cum eorumdem locorum eruditissimis, ac præcipue sacerdotibus consuetudine comparavit, sapientis, ut dictum est, compellationem obtinuit anno ætatis suæ 59, ludum aperuit, haustamque scientiam cum aliis communicare aggressus est. Orta inde secta, quæ Jonicæ nomen tulit. Inter discipulos præ reliquis eminuit Anaximander Mileti quoque natus, qui eidem demortuo in regenda schola successit, ejusque doctrinam, licet in Physicis, non nihil immutatam propagavit. Anaximandrum excepit Anaximenes; hunc Anaxagoras Clazomenius τηςόμηιομεριας subinde a Lucretio decantatæ auctor; clarus is erat genere, & opibus; at earumdem contemptu multo clarior, agros enim, & patrimonium reliquit *dicendi, quærendique caussa, divinæ oblectationi toto se animo ut dederet:* hunc denique Archelaus *Physicus* dictus, quod primus physicam ex Jonia Athenas invexerit. In hoc Jonica secta, ac naturalis simul philosophia desiit.

Quæ secta Jonica?

Cic. qq. ac l. 4.

Cic. qq. tusc. l. 2.

Cic. l. 6.

Quis Socrates? *Cic. qq. ac l.* 5.

VIII. Socrates enim ejus discipulus, ac successor neglecta physica totum se ad moralem doctrinam expoliendam, ac in ordinem redigendam applicuit. *Primus a rebus occul-*

tis, & ab ipsa natura involutis, in quibus omnes ante eum philosophi occupati fuerunt, avocavit philosophiam, & ad vitam communem adduxit, ut de virtutibus, & vitiis, omninoque de bonis rebus, & malis quæreret præclarissima prorsus præcepta statuens homini, vel secundum se, vel ut patrifamilias, vel ut membro reipublicæ spectato observanda; atque hac ratione novam sectam a se Socraticam appellatam fundavit. Erat porro Socrates omnium eruditorum testimonio, totiusque Græciæ judicio *cum prudentia, & acumine, & venustate, & subtilitate, tum vero eloquentia, varietate, copia, quam se cumque in parte dedisset, omnium facile princeps.* Singularem in docendo æque, ac disputando tenebat methodum quærens multa, asserens pauca; frequenter etiam se nihil scire professus. *Hic ita disputat, ut nihil affirmet ipse, refellat alios, nihil se scire dicat, nisi id ipsum: eoque præstare ceteris, quod illi, quæ nesciant, scire se putent, ipse se nihil scire id unum sciat.* At verisimillimum est, id eum non ex animi scientia fecisse, verum, ut sapienter observavit Verulamius, *per ironiam, & scientiam dissimulando simulasse, renunciando scilicet iis, quæ manifesto sciebat, ut eo modo etiam, quæ nesciebat, scire putaretur.* Natus fuit Socrates Athenis anno *4to* Olymp. 77*mæ*, & quidem ut Stanlejus rationes supputat, 30 Maii die Jovis anno ante Christum 467*mo*: mortuus anno ætatis 70 completo, hausto in carcere veneno, ubi prius egregie de animæ humanæ immortalitate, deque futura bonarum mentium beatitate cum discipulorum suorum fidelissimis, Platone præcipue, Crisone, Simmia, ac Cebete disseruisset. Id nempe probitatis, doctrinæque suæ ab iniquissimis judicibus, ad quos variorum criminum caussa per invidiam nonnullorum dela-

Ejusque secta?

Cic. de orat. l. 3.

Id. qq. ac l. 5.

De augm. scient. l. 5. c. 2.

tus erat, præmii denique retulit. Præcipua accusationis capita fuerunt: Socratem contemtis Diis popularibus novos introducere, ac juvenes a parentum observantia abstractos ad se pellicere. Neque vero difficile fuisset Socrati aut accusationem diluere, aut aliis quoque viis capitis sententiam declinare, noluit tamen, atque magna animi constantia amicis & lytrum, & fugæ occasionem offerentibus reposuit: timere mortem haud decere philosophum, sat diu se in corpore peregrinatum esse; cupere jam beatorum sedes ingredi.

Qui Philosophi Socratici? IX. Socratis auditorum, qui Socraticorum philosophorum compellationem sortiti sunt, triplex est genus: alii, ut Crito, Chærephon, Xenophon, Æschynes, Simmias, Simo, Cebes, Glauco, & Terpsion doctrinam ejus amplexi, nulli ceteroquin sectæ se addixerunt; alii præceptis morum egregie ab eo imbuti alia deinceps in republica munia susceperunt, quales fuerunt Critias, Alcibiades, Pericles orator apud Athenienses celeberrimus; alii denique diversa ex defuncti magistri disciplina apprehendentes capita in dissentientes inter se familias abierunt, novas-

Quæ inde novæ sectæ? que sectas constituerunt. Sed & sectarum iterum diversa fuit ratio, aliæ exiguo vigue-

Cic. de orat. l. 3. c. 17. runt tempore, vel *reliquarum vi, et disputationibus fractæ, et extinctæ*, vel quod in obscuris orbis partibus plantatæ ætatem ferre non potuerunt, quales erant Cyrenaica, Megarica, Eliaca, & Eretrica; aliæ in florentissima totius Græciæ urbe Athenis fundatæ longissimo temporis spatio perdurarunt; erant hæ Academica, ex qua subinde Peripatetica exorta est; & Cynica, ex qua labente tempore Stoica prodivit. Illas primum, has postea referemus.

Quæ Cyrenaica? X. Aristippus, sublato e vivis Socrate, Cyrenen Africæ, quæ ipsi patria erat, se con-

tulit, ibique doctrinam magistri sui male intellectam propagare nitens sectam erexit, quæ a loco quidem Cyrenaica, a doctrina vero Hedonica ab ἡδονῆ dicta est; sublato enim omni bonum inter, ac malum discrimine, finem hominis, perfectamque felicitatem in sola voluptate sitam esse docuit, atque fœdissimam hanc doctrinam luxuriosa etiam vivendi ratione, quæ a Socratis præceptis prorsus deflexit, egregie comprobavit. Successorem habuit Aristippum ex filia Arete nepotem, qui a teneris annis ab ipsa sua parente institutus inter discipulos suos numeravit Theodorum quempiam, a quo nonnulli sectam Theodoriam derivant. Erat vero Theodorus homo impius, Deorum contemptor, & acerrimus existentiæ Numinis impugnator, ἄθεος propterea cognomento dictus. Resipuisse tamen morientem, ac superstitiosa etiam ligamenta sibi applicari voluisse ajunt. Theodoro Antipater, huic Epitimides, tum Paræbata, ac tandem Hegesias cum Anniceride successerunt: duo hi postremi, cum nonnulla de propriis adderent, novas sectas Hegesiacam, & Annicerianam paullo post iterum interituras condiderunt.

Quæ Theodoria?

Quæ Hegesiaca, & Anniceriana?

XI. Euclides Megaris ortus (alius ab eo, qui post 95 annos in geometria excelluit) audito Athenis Socrate, cum disputationum litigiosarum plus æquo amans esset, novam in patria sectam constituit, quæ primum a loco Megarica, tum ab indole contentiosa Eristica, & demum Dialectica audiit, quod quæstionibus, ac responsionibus eorum discursus absolverentur. Philosophicæ eruditionis tanto ferebatur desiderio, ut cum sub pœna capitis sancitum fuisset, ne quis Megarensium civium pedem Athenas inferret, ipse habitu muliebri, quo facilius lateret, tectus, singulis noctibus 1020 passibus confectis ad Socratem itaret. Successores in

Quæ Megarica?

schola nactus est Eubulidem Soritis inventorem, qui Demosthenem instruxisse, & pronunciationum τοῦ docuisse fertur; Alexinum, Euphantum, Apollonium Cronum, Diodorum, Ichtyam, Clinomachum, & Stilponem egregios sophistas, & clamosos disputatores. Stilpo tamen inventione etiam, ac eloquentia excelluit, dictus propterea a Cicerone *homo acutus, & probatus*.

Cic. de div. l. 2.

De fat. c. 5.

Quae Eliaca, & Eretrica?

XII. Phaedo Eliensis Socratis primum auditor, eique prae reliquis carus scholam demum in patria aperuit, quae inde Eliaca; postea vero a Menedemo Eretriensi, qui secundus ab ipso (Plistanus enim intercesserat) eamdem rexit, Eretrica dicta est. Menedemum excepit Asclepiades, quocum haec secta interiit. Jam ad alteram divisionis (§. 9.) propositae partem transeamus.

Quae, & quotuplex Academica?

XIII. Academica secta, quae prae reliquis magnam nominis celebritatem consecuta est, nomen tulit a loco quopiam nemoroso in suburbio Athenarum sito, qui a possessore suo Hecademo primum Hecademia, tum vero Academia dictus est. Longissimo cum floreret tempore haec schola, fieri non potuit, ut non quaedam in doctrinam mutationes saepius irreperent; orta hinc Academiae partitio in veterem, mediam, ac novam, quibus aliqui quartam etiam, & quintam addunt.

Quae Academia vetus?

Quis Plato?

XIV. Vetus Academia auctorem habet Platonem Athenis anno primo Olymp. 88vae, 11ma Junii secundum rationes a Stanlejo subductas, ante Christum 426to prognatum. *Divinus hic philosophus, & philosophorum Deus*, ut illum Cicero frequentius appellat, octo primum annis, cum aetatis vigesimum attigisset, Socratis convictu usus est, haustaque ab ore magistri praecepta litteris consignavit, quamvis multa quoque de suo addiderit: eo vero vita functo primum quidem Megaras ad Euclidem, tum ad dispersos per Italiam

Pythagoræos, Cyrenas ad Theodorum Mathematicum, Tarentum ad Eurytum, & Archytam, & denique in Ægyptum ad sacerdotes profectus est; iturus etiam ad Indos, & Persarum Magos, nisi bella Asiatica obstitissent, qua in peregrinatione in physicis præcipue, & geometricis plurimum profecit; nec vana est suspicio, eum in Moysis libros incidisse, multaque inde in suam philosophiam transtulisse: ut videre est apud Eusebium (a), Josephum (b), & Clementem Alex. quo referente Numenius philosophus dicere consueverat: *quid est Plato, nisi Moyses atticissans?* Redux tandem Athenas in Academia docere aggressus est, sicque sectam Academicam instituit, dogmata Heraclitéorum, Pythagoræorum, & Socraticorum commiscendo, illos in *sensibilibus*, hoc in *intelligibilibus*, postremos denique in *politicis*, & *moralibus* secutus. Discipulos & copiosos admodum, & præclaros nactus est, Speusippum ex sorore nepotem, Xenocratem Chalcedonium, Aristotelem, Dionem Syracusanum, Demosthenem, & Isocratem oratores, aliosque complures, quos tamen geometriæ præceptis jam antea imbutos voluit; quod, ut omnibus notum fieret, scholæ foribus inscripsit: οὐδεὶς ἀγεωμέτρητος εἰσίτω, nemo geometriæ expers huc intret. Placita sua, quorum generale quasi compendium nobis Tullius reliquit, in dialogos 56. digessit, quibus vel Socratis, vel alterius philosophi celebrioris nomen præfixit: in eo, qui Phædo inscribitur, animæ humanæ immortalitas tanta verborum copia, & argumentorum pondere demonstratur, ut cum illum quondam publice legeret, ingens in auditoribus commotio secuta fuerit; Cicero dedit Cleombrotum Ambraciotam ex eorum numero mortalis vitæ tædio correptum se se ex muro prælto in mare præcipitasse. Platone anno ætatis 18mo

(a) *Præp. evang.*
(b) *Contra Apion. l. 2.*
Q. q. acad. l. 5. 6. 6.
Laert. l. 3.
Tusc. l. 2. c. 34.

completo, ipsoque natalis sui die defuncto, scholæ in Academia ordine præfuerunt Speusippus, Xenocrates, Polemo, Crantor, Crates, qui omnes cum doctrinam magistri sui illibatam conservarent, id effecerunt, ut Academia vetus haud mutata persisteret, quæ ipso Ciceronis judicio *Dogmaticis* (ii intelliguntur, qui se in pluribus veritatem assecutos esse asseverant,) accensenda est, cum ea, quæ intellectu percipiuntur, scientia vera teneri posse docuerit.

Acad. l. 2. c. 8.

Quæ Academia media?

XV. At vero Arcesilaus, seu ut passim Cicero, Arcesilas, qui Crateti in regenda schola successit, doctrinæ formam immutando Academiam mediam inchoavit. Quid eam novandi occasionem præbuerit, refert Sanct. Augustinus. Zeno Stoicorum caput, Polemonis quondam auditor, & in doctrina Platonica enutritus successionem fecerat, multaque in deteriorem sensum detorta docuerat: quam novam doctrinam latissime disseminari cum adverteret Arcesilaus, prudenti quadam œconomia usus Academiæ placita dissimulare constituit, ne Platonis mysteria publicata, vulgique notitiæ exposita vilescerent: eam in rem occultatis Platonis dogmatibus, & cum iis solum, qui in Academia consenescere decreverant, communicatis, impugnando aliorum, & præcipue Zenonis sententias, voluit potius dedocere male doctos, quam docere eos, quos dociles non arbitrabatur, *negans esse quidquam quod sciri possit: ne illud quidem, quod Socrates sibi reliquisset, se nihil scire*. Inde intulit, nihil omnino affirmandum esse, neque in tanta rerum ἀκαταληψία, seu *incomprehensibilitate* aliud sapienti relinqui, atque ἐποχήν id est assensus, ac judicii retentionem: dictus propterea cum suis asseclis *Acatalepticus*, seu *Ephecticus*. Arcesilaum secuti sunt Lacydes, Evander, & Egesinus, in quo Academia media expiravit.

L. contra Acad.

XVI. Carneades siquidem, qui secundum eum scholæ curam suscepit, Novam instituit asserendo eam *incomprehensibilitatem* non rebus ipsis, aut earum natura contineri, sed esse in iis omnino aliquid, quod verum sit, aut falsum: apparere tamen falsa ita finitima veris, ut ea inter se sine erroris periculo discerni prorsus nequeant. Aiebat proinde, nihil omnino esse, quod percipi possit, ne hanc quidem enunciationem: *nihil est, quod percipi valeat*. Verum ut fuerit acerrimus *Frons.* academicæ defensor, indulsit tamen, ut sapiens quandoque assensum præstet iis, quæ non percipit, id est, ut opinetur modo simul se opinari advertat, quandoquidem multa verisimilia sint. Carneadem excepit Clitomachus; hunc Philo, qui cum bello Mithridatico Romam venisset, sermonum excellentia, & morum suavitate magnam sui apud omnes admirationem excitavit, ipsumque Ciceronem in discipulis numeravit. Philoni successit Antiochus Ascalonita; qui *evidentiæ, ac sensuum caussam suscipiens*, ut ait Lipsius, ad Stoicos defecit, atque in media Academia Stoicam philosophiam professus est: at denique ubi consenuit, ad veterem Academiam redivit; cujus rei testem habemus Tullium, qui eum quoque a se Athenis auditum esse, licet novam ejus doctrinam quam maxime improbaret, refert.

Quæ Academia nova? *Cic. qq. acad. l. 5.*

De nat. Deor. l. 2. c. 3.

Manud. ad Stoic. philos. l. 2. diss. 3.

Acad. l. 4.

XVII. Hæc de secta Academica, quæ cum vel maxime ad summam nominis sui celebritatem contenderet, efficere non potuit, ut non ex proprio gremio alia, sibique adversa enasceretur, quo tantus gloriæ splendor non parum obumbrabatur. Platonis videlicet discipuli post magistri sui mortem in duas abierunt partes; una remansit in Academia, altera, duce Aristotele, Lycæum (locum in Athenarum suburbio situm, atque a Pericle ad exercitationes militares conditum) ma-

Quæ secta Peripatetica.

gistratu non invito occupavit: novæque sectæ initium fecit, quæ a περιπατεῖν Peripatetica appellata est, eo quod auditores cum magistro suo obambulando philosophari consueverint.

Quis Aristoteles? XVIII. Natus erat Aristoteles Stagyræ in Thracia, anno primo Olymp. 99*næ*, qui est ante Christum 382*dus*, patre Nicomacho celebri medico; annorum cum esset 17, liberalibusque artibus jam egregie excultus, Athenas se contulit philosophiæ addiscendæ caussa; inde Platone prius per 20 annos audito, cui ob ingenii, ac industriæ excellentiam ita se commendavit, ut ab eo *mens*, *anima* suæ scholæ vocaretur, in Macedoniam ab rege Philippo evocatus, filioque ejus Alexandro magister datus est. Munere hoc per 8 annos ita præclare functus est Aristoteles, ut omnibus, ac præcipue ipsi Alexandro quam maxime probaretur, qui dicere deinceps solebat; *se a patre, ut viveret: ab Aristotele, ut bene viveret, habere.* Ex Macedonia Athenas ubi rediit, Xenocrate in Academia præsidente, ipse in Lycæo novam scholam instituit, eamque 13 annorum spatio non sine magna sapientiæ fama gubernavit. At denique inimicorum calumniis appetitus, diversorumque criminum, & præcipue impietatis, quodque opiniones Atheniensium sacris contrarias foveret, postulatus, clam Chalcidem profugit, ibique fatis cessit annum agens 63*tium* designato prius, cum instarent discipuli, Theophrasto, qui & librorum ab ipso exaratorum hæres, & in regenda schola successor foret: hunc ordine insecuti sunt Strato ob præclaram in physicis eruditionem *Physicus* dictus, Lyco, Aristo, Critolaus, ac denique Diodorus; omnes tamen cum ducis sui libris, qui a Theophrasti morte testamento ad Neleum pervenerunt, destituerentur, ejus mentem in suis prælectionibus parum feliciter assecuti sunt.

XIX. Conscripsit vero Aristoteles ingentem librorum copiam, si fides habenda est Laertio prolixum eorum catalogum texenti, in quibus omnes philosophiæ partes complexus est, novisque inventis illustravit: in logica syllogismos, eorumque figuras, ac modos primus pertractavit; in excolenda physica nactus est adjutorem longe nobilissimum, ipsum videlicet Alexandrum M. qui ei collecta magnis sumtibus omnis generis animalia submisit, quo eorum naturas, ac proprietates perscrutaretur. Neleus porro Aristotelicos libros secum Scepsin in patriam deportavit, moriensque hæredibus suis reliquit. Magna hi cura eos asservarunt, ita plane, ut timore Attalicorum regum Pergami bibliothecam instruentium eos subterranea in specu absconderent, quo factum est, ut magnam partem ab aere, vermibusque corroderentur. Eruti tandem post 130 circiter annos venditi sunt Teio Apelliconi, qui lacunas infelici sollertia sarciens, ut corruptissimi evaderent, effecit. Sed non unicum id erat, quod Aristoteles in suis scriptis accepit vulnus; alterum intulit Romæ Tyrannio Grammaticus; ubi enim Sylla occupatis Athenis hoc cum aliis quamplurimis libris Romam deferri curasset, Tyrannio, Aristotelis studiosissimus usu eorum obtento reliqua, quæ adhuc deerant, ex propriis supplevit, eosque per homines satis imperitos describi curans id obtinuit, ut ab exemplari suo quam maxime abscederent. Maculatos denique hac ratione Aristotelicos libros Andronicus Rhodius, qui eos a Tyrannione acceperat, primus publicavit, digestis antea in ordinem iis, quæ ad logicam, ethicam, & physicam spectabant; cum vero restarent nonnulla, quæ, quod de ente in genere agebant, ad nullam harum classium referri posse videbantur, ea physicæ subiiciens μετα τα φυσικα inscripsit. Atque inde *meta-* Qui ejus libri?

physicæ nomen ortum traxit, quod subinde ab Alexandro Aphrodisæo primum usurpatum, Aristoteli vero prorsus incognitum fuit; is enim hanc philosophiæ partem, jam philosophiam primam, jam sapientiam, jam theologiam adpellare consueverat.

Quæ secta Cynica. XX. Ad Socratem tantisper redeamus: erat in ejus discipulorum numero Antistenes Atheniensis, cui præ reliquis magistri sui sermonibus ii arridebant, qui præclara de tolerantia, laboribusque, ac ærumnis fortiter perferendis monita suppeditabant: hæc ipsi occasio fuit, ut mortuo Socrate a reliquis secederet, novæque sectæ initium daret; Cynosargen locum non procul a portis civitatis dissitum, quo novam doctrinam excepturi convenirent, selegit. Ejus vero nominis origo hæc est: Didymo Atheniensi domi suæ sacris operanti candidus canis victimam rapuit, eamque eo in loco deposuit; consulitur hac super re Oraculum; respondet Pythia, templum Herculi sacrum ibidem exstrui oportere, quod ubi erectum fuit, *Cynosargis* nomen tulit, quasi dicas: τȣ κυνος ἀργικαου *candidi canis templum*. Inde vero etiam Antisteni, ejusque sectatoribus Cynicorum nomen hæsit, canesque dicti sunt ab iis potissimum, qui eorum institutum non probabant; quamquam etiam canino vivendi genere, & acerbitate illa, qua hominum vitia publice perstringebant, hanc nomenclationem optime promeriti fuerint. Præcipuum ipsi doctrinæ caput erat, virtutem solam ad felicitatem sufficere: hoc nixus principio rejectis omnibus artibus liberalibus, ipsaque adeo dialectica, ac physica ad solam ethicam animum appulit, in qua excolenda omnem modum prætergressus est. Neque vero

Quis Antistenes? externa vivendi ratio a doctrinæ severitate ablusit; abjecta siquidem tunica, sordido solum palliolo amictus, baculo item ac pera

armatus, & promissa barba incessit, vitam agens omnino tenuem, ac pauperem, divitiasque, honores, ac dignitates velut mera vitiorum tegumenta abominatur: id quod omnibus deinceps ipsius asseclis in consuetudinem abiit. Antistenem secutus est Diogenes Sinopensis, qui præclare adeo Cynismum condidicit, ut etiam magistrum superaret, cubiculo cum destitueretur, in dolio habitare cœpit, sorte sua contentissimus, atque invictum in adversis quibuscumque præ se ferens animum: quo magnam sui apud omnes, & cumprimis Alexandrum M. admirationem excitavit, qui eo conspecto dixisse fertur: *vellem Diogenem esse, nisi essem Alexander*. Diogenem excepit Monimus, hunc Onesicritus: hunc Crates Thebanus nobili ortus genere, qui ducentis talentis, quæ ex vendito patrimonio acquisierat, inter cives distributis, addito hoc celebri effato: *Crates Cratetem liberat pecuniis nolens Cratetem haberi ab istis, quæ tenet*: totum se Cynicæ Philosophiæ dedit, nactus discipulum, ac successorem Metroclem. Huic successerunt Menippus, & Menedemus, quorum ultimus eo venit dementiæ, ut habitu furiarum assumto circumiret clamitans: se speculatorem ab inferis adesse, ut delinquentes observet, quæque perperam acta viderit, redux iisdem nunciet. In hoc Cynicorum successio defecit. Quis Diogenes?

XXI. Zeno enim Citticus, cum verecundior esset, quam ut Cynicam impudentiam animo indueret, complura doctrinæ capita, ac sordidum illud vivendi genus haud parum immutavit, novamque sectam conflavit. Relicto, quem aliquamdiu sequebatur, Cratete Cynico, Stilponem Megaricum decennio integro audivit: ab hoc Xenocratem Platonicum adiit; tum a Diodoro Crono in dialecticis instructus, demum Polemonis prælectiones excepit. Collectam diuturno labore eru- Quis Zeno Citticus?

dictionem communicaturus ποικίλην στοὰ (porticum variam ita a Polygnoti picturis compellatam) elegit, ibique scholam, cui 58 annis præfuit, aperuit, concurrente ingenti auditorum numero, qui primum a capite suo Zenonii, tum a loco Stoici dicti sunt. Erat Zeno vir singulari continentia (unde natum illud: *Zenone continentior*) morum severitate, mira in alios facilitate, gloriæ; & ostentationis contemtu insignis: præter ethicam, quam Cynicorum more imprimis excoluit, logicam quoque, in qua multa de suo addidit, & naturalem philosophiam pertractavit. Præcipuum ipsi in moralibus dogma: virtutem propter se ipsam expetendam esse, atque in ea sola veram hominis felicitatem consistere, quod omnibus subinde ejus successoribus placuit, etsi ceteroquin in quamplurimis inter se dissiderent: constat enim opinionum dissidium sectæ huic præ reliquis proprium, ac familiare fuisse. Zenoni successit Cleanthes vir insignis tolerantiæ; cum enim mediis ad vitæ usum necessariis destitueretur, noctu hauriendæ in hortis aquæ, aliisque duris laboribus operam dedit, ut comparato sibi victu interdiu philosophiæ vacare liceret. Cleantem secutus est Chrysippus quam singulari ingenio & mentis acumine pollens, atque in dialecticis supra modum versatus, tam sui plenus, aliosque omnes præ se superbe despiciens: multa propterea in antecessorum placitis innovavit, ac de suo addidit, conscriptis magno numero voluminibus, *ut nihil sit a Chrysippo prætermissum in Stoicis.* (*a*) Chrysippum ordine exceperunt Zeno Tarsensis, Diogenes Seleucensis, *magnus*, *&* *gravis Stoicus* (*b*) *Antipater Sidonius*, acutissimus. (*c*) *Et inter magnos Stoicæ sectæ auctores* (*d*) *Panætius Rhodius* Stoicorum princeps, *&* *Stoicorum gravissimus* (*e*). Demum Possidonius Apameæ in

Quæ secta Stoica?

(a) Cic. de fin. l. 1.
(b) Id. qq. tusc. l. 3.
(c) Id. de off. l. 3.
(d) Seca ep. 92.
(e) Cic.

Syria natus, qui Rhodi, & reipublicæ, & scholæ præfuit: ab hoc quoque, se institutum fuisse refert Cicero. Quin & Pompejum qui illum, dum e Syria redux ejus visendi caussa Rhodum deflexit, acutissimis licet artuum doloribus cruciatum, nervose disserentem: *nihil esse bonum, nisi quod honestum sit*, & audivit, & suspexit. Hucusque pertingit non interrupta Stoicorum successio, quæ secundum ordinem a Diogene Laertio propositum in scholis a Thalete institutis derivatio est postrema. Stoicorum quoque gravitatem, quod præterire hic nequeo, in Judæa, quamquam multo tardius, imitati sunt Pharisæi; in stabiliendo fato Chrysippum sequuti videntur; ita enim illud admiserunt, ut *simul* perfectam arbitrii libertatem profiterentur: ut testis est Josephus ipse Pharisæus. Etsi porro nonnullam physicæ, & mathesi operam dederint, præcipuum tamen ipsis studium fuit Legis avitæ, quam spuriis traditionibus, & falsis interpretationibus admodum depravaverunt. Floruit hæc secta jam Machabæorum ætate, Alexandro Jannæo Aristobuli filio imperium tenente; eversa vero subinde urbe, ac templo & ipsa paullatim concidit.

qq. ac. l. 4. & de off. l. 2. De off. l. 1.

Id. qq. tusc. l. 2.

Qui Pharisei?

De bell. Jud. l. 2. c. 7. Antiqq. Jud. t. 13. c. 9.

XXII. Rerum series jam postulat, ut ad sectam Italicam transeamus, quæ in ea Italiæ parte, cui coloniarum Græcarum frequentia magnæ Græciæ nomen imposuit, auctore Pythagora effloruit. Natus erat Pythagoras in insula Samo anno tertio Olymp. 53*tiæ*, ante Christum 564*to*, singulari morum maturitate, ingenii vi, aliisque non ordinariis animi dotibus, quæ jam in juvene supra vulgarem modum elucebant, a natura instructus. Primum Samii, cum nondum 18*vum* ætatis annum attigisset, præceptorem nactus est Hermodamantem; tum vero Phærecydem Syrum in Lesbo commorantem, Anaximandrum, &

Quis Pythagoras?

ipsum Thaletem Mileti audivit. Non poterat Thales ipsius ingenium, discendique aviditatem pro merito admirari, auctorque exstitit, ut in Phœniciam, atque Ægyptum ad sacerdotes præcipue Memphiticos, Diospolitanos, ac Thebanos, a quibus ipse quoque omnem suam hausisset scientiam, se se conferret; quod consilium secutus cum esset, ipsos 22 annos familiari eorum consuetudine usus, atque omnibus Phœniciorum, ac Ægyptiorum sacris initiatus, religionis mysteria maxime recondita, omniumque Deorum initia, nec non astronomiam, & geometriam pro illorum temporum ratione perfectissime condidicit. Deerat adhuc musica, ac numerorum doctrina: in his quoque a præstantissimis Chaldæorum, Persarumque Magis Babylone, quo, subacta a Cambyse Ægypto, una cum reliquis captivis abductus fuerat, institutus est. Inde persoluto a quodam Crotoniatarum Principe redemtionis lytro in patriam rediit quidem, haud tamen diu in ea commoratus est; cum enim doctrinam de se obscuram, novis insuper numerorum, aliisque symbolis involutam exciperet nemo, unum si demas juvenem, quem ut discipulum haberet, alere quoque cogebatur, novam peregrinationem suscepit, in qua Delphos, Cretam, Spartam, Phliuntem, aliaque invisit loca, & Jovis Cretensis mysteria, latas quoque a Minoe, & Lycurgo leges perscrutatus est. Tandem patriæ prorsus valedicens, quod in eam redux ad suscipiendum reipublicæ gubernaculum a civibus adigeretur, novam sibi sedem in Italia quæsivit, atque Crotonæ, urbe in sinu Tarentino sita, summa civium lætitia, ac benevolentia exceptus, publicoque senatus decreto scholam aperire jussus est. Id quod regnante Romæ Tarquinio superbo contigisse refert Cicero.

Qq. tusc. l. 1.

Qui ejus discipuli?

XXIII. Ut primum publice docere aggres-

sus est Pythagoras, nactus est discipulos & copiosos admodum, & sapientiæ fama inclytos, quos inter præcipuo loco nominandi veniunt Empedocles Agrigentinus a duobus, quæ statuit rerum omnium principiis *Amicitia, et Discordia*: Archytas Tarentinus a mechanica in formam artis redacta: Timæus Locrus a libro de modo, ex quo complura in suam Plato philosophiam derivavit, celebris; Alcmæon denique Crotoniates, Hippasus Metapontinus, Eudoxus Gnidius, & Philolaus Crotionates, qui primus annuum terræ motum docuisse fertur. Discipulorum vero duplicem classem constituit: prima *Genuinos*, *Acroaticos*, sive *Pythagoræos* complectebatur, quorum sub initium jam 600 concurrisse scribit Laertius; communibi utebantur victu, facultatibus etiam suis in unum collatis, nec umquam, nisi diu probati, ad magistri conspectum admittebantur; sed noctu ejus post velum quoddam latentis instructiones excipiebant, arctissimo insuper silentio per quinquennium integrum adstricti. Docebantur autem primum arithmeticam, tum musicam & geometriam, tandem philosophiam, quæ in duas dividebatur partes, Theoreticam nimirum, & Practicam, quarum hæc elegantissimis præceptis de divino cultu, pietate in mortuos, reverentia erga parentes, observantia legum, temperantia, fortitudine, aliisque virtutibus referta erat, cujus omnis doctrinæ summa aureo Pythagoræ carmine, ut vulgo audit, continetur, quod non ab ipso, sed a discipulorum nonnullis, ut inter eruditos fere convenit, compositum videtur. Hac porro instituendi ratione ingentem sibi apud discipulos auctoritatem conciliavit, quæ per serpentem inter eos rumorem, eum Apollinem Hyperboreum, vel saltem bonum a Diis submissum genium esse, mirum in modum crevit; unde factum

Quæ eorum classes?

Quæ Pythagoræ doctrina?

est, ut illius dicta oraculorum instar exciperent, neque aut dubitare, aut quærere quidpiam, aut contradicere fas esse putarent, illud perpetuo occinentes: αὐτος ἐφα ipse dixit. Ad alteram vero classem *Acusmatici*, seu *Pythagoristæ* spectabant, quibus se se adjungere cuilibet licebat: his in amplissimo quodam ὁμακοιω, quod interprete Clemente Alex. Ecclesiam denotat, convenientibus ipse sapientissima, atque cujusvis conditioni accommodata monita impertiebat. Obiit demum Pythagoras secundum mentem S. Justini anno *4to* Olymp. *70mæ*, mortis genus incertum est; eum nonnulli ob tyrannidis affectatæ suspicionem occisum esse volunt. Successit Aristæus, qui relictam ejus uxorem Theanonem præclare quoque philosophantem duxit, atque duos filios patre viduatos Mnesarchum, & Telangen instituit: horum prior scholam deinceps regendam suscepit, eamque Tydæ Crotoniatæ reliquit, qui paullo post ob publicas patriæ calamitates mœrore confectus Pythagoræorum successioni finem imposuit, etsi non defuerint, qui per plurima dispersi loca hanc doctrinam longe, lateque disseminarent. Certe adeo hæc secta exstincta non est, ut non obscura ejus vestigia in Judæa quoque post reditum e captivitate Babylonica deprehendere liceat; mea enim opinione Esseni, sive Essæi, nota inter Judæos secta, ad Pythagoræos propius accesserunt, atque, ut nonnulli volunt, ad Cynicos. Non diffiteor equidem ipsos, adscita quadam morum asperitate, & nimia in reprehendendis vitiis severitate nonnullam Cynismi speciem præ se tulisse, longe tamen erant a sordido illo, quod Cynicæ philosophiæ caput fuit, vivendi genere remoti, utpote iterandi sæpius in die baptismatis assueti. Id vero cum Pythagoræis commune habuerunt, ut silentii, ac solitudinis amore, & quadam asceticæ

Qui essent.

vitæ ratione se se a popularibus suis separarent; præter ethicæ studium singulari industria in artem medicam condiscendam incumberent, nativamque herbarum, ac lapidum vim sollicite indagarent. Alii urbes incolebant, alii in silvis delitescebant, nec parvo numero; Josephi siquidem ætate amplius quatuor eorum millia per Judæam sparsi fuerunt. Ceterum de Deo, ejus providentia, animæque humanæ immortalitate rectas cum Pharisæis opiniones foverunt. De bell. Jud. l. 2. c. 2. & 7.

XXIV. Italica hæc secta, quæ, ut vidimus, Pythagoram auctorem veneratur, in quatuor subinde partes scissa quatuor diversas sectas progeneravit, Heracliteam nimirum, Eleaticam, Pyrrhoniam, & Epicuream, quæ nunc ordine referendæ sunt. Heraclitea & originem, & nomen, & fere etiam interitum accepit ab Heraclito Ephesio, homine perquam elati supercilii, aliorumque omnium contemtore, quorum etiam odio solitudinem petiit, vitamque in montibus, herbis tantum & oleribus victitans egit, donec corporis ægritudine in urbem redire compelleretur. Cum junior esset, se nihil scire; ut vero consenuit, se nihil ignorare dicere solebat: audivit primum Xenophanem, tum Hippasum Pythagoræum, quorum placita cum iis, quæ ab Orphæo mutuavit, commixta in opus quoddam digessit, quod in Dianæ fano eo fine occultavit, ut fortuito inventum sublimissimis mysteriis refertum, ac prope divinum crederetur; sed fraus ea successu caruit. Sectatores habuit paucos, eosque obscuri nominis, quod adscribendum videtur tum absurdis, quas fovebat, opinionibus, tum obscuritati, quam sive in docendo, sive in scribendo ita affectavit, ut passim ab omnibus ὁ σκοτεινὸς compellaretur.

Quæ ex Italica oriundæ sectæ?

Quæ secta Heraclitea?

Cic. de fin. l. 2.

XXV. Eleatica secta ab urbe Elea, seu Velia magnæ Græciæ, ex qua præcipui ejus- Quæ secta Eleatica?

dem philosophi oriundi erant, nomen: originem vero a Xenophane Colophonio obtinuit. Cum contenderet universum hoc æternum esse, neque fieri ulla ratione posse, ut quidquam ex nihilo fiat, systema male cohærens, ac prorsus impium contexens, Spinozæ de una totius universi substantia, eaque divina prælusit. Xenophani in scholæ regimine successit Parmenides Eleates genere, & opibus clarus; verum clarior eo, quod absurdæ magistri sui doctrinæ aliam indiderit formam; hunc excepit Melissus Samius, quem insecuti sunt Zeno Eleates dialecticæ auctor, ut testatur Aristoteles apud Laertium: Leucippus pariter Eleates, qui antiquam Moschi Phœnicii de atomis doctrinam primus in Græcia suscitavit: Democritus Abderites, Protagoras ob librum, quem his verbis exorsus est: *de Diis quidem statuere nequeo, an sint, nec ne? Sunt enim plurima, quæ id scire prohibent:* ab Atheniensibus exilio mulctatus, concrematis publico in foro ejus scriptis: & denique Anaxarchus rursus Abderites, ob singularem animi constantiam, & vitæ tranquillitatem *Fortunatus* dictus. Democritus porro ex mente Apollodori ortus est anno primo Olymp. 80*mæ*, atque inde annis ante Christum circiter 458. Prima litterarum rudimenta Abderæ a Magis, & Chaldæis, quos Xerxes ibi reliquerat, accepit, tum aliquo tempore Leucippum, & Pythagoræorum nonnullos sectatus, tandem Chaldæam, Persiam, Indiam, Æthiopiam, ac Ægyptum eruditionis caussa peragravit: ubi vero in patriam rediit, sectam Eleaticam, & imprimis Leucippi de atomis systema ad majorem perfectionem adduxit. Vir erat meditationi magnopere deditus, a qua ne tam facile avocaretur, in subterranea quadam extra mœnia specu habitasse, & denique se ipsum oculis orbasse ferunt.

Bayle dict. crit. art. Xenoph.

Quis Democritus.

Cic. qq. tusc. l. 5.

XXVI. Pyrrho Eleates natus anno ante Servatorem 374, primum Anaxarcho magistro usus est; deinde vero novam condidit sectam a se Pyrrhoniam, ab inquisitione veritatis Zeteticam ἀπὸ τοῦ ζητεῖν, a suspensione judicii Ephecticam ἀπὸ τοῦ ἐπέχειν, a dubitationibus Aporeticam ἀπὸ τοῦ ἀπορεῖν, ab eo demum, quod dispiceret semper, & verum non reperiret, Scepticam ἀπὸ τοῦ σκέπτειν dictam. Docuit siquidem nihil omnino comprehendi posse, neque in rerum natura quidpiam esse, quorum verum sit, aut falsum, honestum, aut inhonestum, justum, sive injustum; sed ea omnia ab hominum tantum opinione, lege, aut consuetudine proficisci: universim proinde de rebus omnibus dubitandum, nec ullum umquam assensum præstandum esse. Neque vero ab absurda adeo doctrina, vita, moresque abluserunt; ut enim se de rebus prorsus omnibus dubitare comprobaret, noluit umquam currus, equos, aliaque in via occurrentia declinare, passurus certo gravioris detrimenti quidpiam, nisi amici ejus interea saluti prospexissent: quamquam etiam aliquando, sui quasi oblitus, canem in se irruentem fugere sit deprehensus; eam ob caussam cum a nonnullis rideretur reposuit: *difficile est hominem penitus exuere, sed contendendum tamen, primum quidem agendo, quantum fieri potest, adversum res, tum postea ratiocinando.* Celebriores inter discipulos, quos nactus est Pyrrho, fuerunt Eurylochus, Philo Atheniensis, Hecatæus Abderita, Nausiphanes Tejus, quem Epicurus audivisse fertur, & Timon Philiasius ejus in schola successor, quocum secta hæc penitus periisset, nisi postliminio a Ptolemæo Cyreneo fuisset restituta, ut refert Menodorus apud Laertium, qui simul Ptolomæi successores longa serie enumerat: sed non attinet eos hic singulatim referre. Sextus solum Empi-

Quæ secta Pyrrhonia?

L. 9.

ricus præteriri non debet; floruit in temporibus Antonini Pii Imp., conscripsitque decem de philosophia sceptica libros, qui hodie adhuc in plurium versantur manibus.

Quæ Epicurea? XXVII. Epicurea secta auctorem habuit Epicurum Atheniensem, natum patre Neocle ludimagistro, ut ait Cicero, anno tertio Olymp. 109næ, ante Christum circiter annis 340. *De nat. D. l. 1. c. 6.* Cum ætatis ageret annum 14tum, philosophicis se studiis totum tradidit, in quibus tamen a nullo se institutum, sed omnino αὐτοδίδακτον *Idem De.* esse frequentius gloriari solebat: anno vero 32do publice docere aggressus est primum quidem Mitilene, tum Lampsaci, postremo Athenis, ubi eum in finem hortum quemdam coemerat. Atque inde factum est, ut ejus sectatores, οἱ ἀπὸ τῶν Κήπων, ex hortis philosophi dicerentur. Numerum discipulorum nactus est prorsus inauditum, quippe cum non modo ex Græcia, verum ex Asia quoque, & Ægypto frequentissimi confluerent, inter quos præ reliquis claritatem nominis adepti sunt Metrodorus a Cicerone pœne alter Epicurus dictus; *De fin. l. 2. c. 28.* Poliænus ab ipso moriente scholæ præfectus, & Leontius, omnes Lampsaceni. Neque vero deinceps ea sectatorum copia imminuta est: nam & continua horti, sive scholæ præfectorum successio, ut Suidas testatur, explevit spatium 237. annorum ad tempora usque Julii, & Augusti Cæsarum, & ea quoque ætate inter viros summos, & reipublicæ principes Epicureæ sectæ adhæsisse quam plurimos, tantaque magistrum suum veneratione prosecutos fuisse, ut ejus imaginem non modo in tabulis, sed in poculis etiam, & annulis insculptam gestarent, ex Cicerone palam fit. *De fin. 5. c. 1.* Quin & Palæstinam pervasit hæc pestis; Sadducæi *Qui Sadducæi?* enim, quod nomen vel a suo capite Sadoc sacerdote, vel a justitia, Hebræis צדק, cujus eximios esse cultores venditabant, obti-

nuerunt, præcipua Epicureæ doctrinæ capita amplexi sunt: Dei quippe providentiam, animi humani immortalitatem, & reliquorum spirituum sive bonorum, sive malorum existentiam sustulisse feruntur. Epicuri porro philosophia in tres erat divisa partes. Prima, sive ut ajebat, canonica, cum de veritate, ejusque criteriis breviter ageret, variosque de *sensibus, prænotione, voluptate,* ac *vocibus* canones proponeret, logicæ vices subiit: fusiorem enim veluti meras sophistarum cavillationes omnino respuebat, quod Cicero in illo reprehendit. Altera continebat physicam, in qua systema Democriti elaboravit, multaque de Deo, & anima humana impie prorsus effutiit *extrahens, ut ait Cicero, religionem cum Diis immortalibus, re tollens, oratione relinquens Deos.* Tertiam demum partem constituebat ethica, in qua principium, & finem vitæ vere beatæ in voluptate situm esse contendit.

Acad. l. 2.

De nat. D. l. 1.

XXVIII. Hæc de antiquis Græcorum philosophorum sectis dicta sufficiant, quæ dum magna animorum contentione sive in ipsa Græcia, sive in Italia inter se confligebant, aliud interea novum philosophiæ genus Alexandriæ in Ægypto, imperante Romæ Augusto, caput extulit. Alexandriam quippe omnis generis eruditi id temporis confluxerant, summa ad litterarum studia opportunitate, quam Ptolemæorum liberalitas, & insignis bibliotheca, quæ tum parem in orbe non habuit, suppeditavit, allecti. Ejus doctrinæ summa erat, in nullius magistri verba jurandum, sed veritatem ex omnibus philosophorum sectis conquirendam, nec quidquam, nisi ratione consulta, & maturo judicio recipiendum esse.

Quæ secta Eclectica?

Hujus inusitatæ adhuc, licet probatissimæ, philosophandi rationis auctor exstitit Potamon, sectaque ab eo fundata (si tamen se-

Quis ejus auctor?

cta dici possit) Eclectica ab ἐκλέγειν appellari consuevit: crevit autem plurimum, ubi Ægyptus veræ Religionis lumine collustrata fuit, quod haud longo post tempore evenit; complures enim ex iis, qui hanc methodum sectabantur, philosophis doctrinam Evangelicam amplexi celeberrimam eadem in urbe pro Christianis scholam erexerunt & gubernarunt etiam, ex qua subinde tot viri & morum integritate, & divina, humanaque sapientia clarissimi prodiverunt, quales fuerunt S. Justinus M., Neapoli Syriæ oriundus, S. Irenæus, atque imprimis illud Alexandrinæ philosophiæ decus S. Catharina, quam Orthodoxi philosophi præsidem hodie suam venerantur.

Qui inca Christiani?

XXIX. Primus, quantum constat, Christianus philosophus Eclecticus, scholæque rector teste Phil. Sideta fuit Athenagoras, quem secuti sunt Pantænus, & Clemens Alexandrinus, qui hanc philosophandi rationem & fusius declarat, & magnis laudibus effert; postquam enim multa attulisset in philosophiæ laudem, quam divino munere hominibus obtigisse ait, subdit: φιλοσοφίαν δὲ, οὐ τὴν στοικὴν λέγω, οὐδὲ τὴν πλατωνικὴν ἢ τὴν ἐπικούρειον τε καὶ ἀριστοτελικὴν, ἀλλ᾽ ὅσα εἴρηται παρ᾽ ἑκάστης τῶν αἱρέσεων τούτων καλῶς δικαιοσύνην μετὰ εὐσεβοῦς ἐπιστήμης ἐκδιδάσκοντα, τοῦ το σύμπαν τὸ ἐκλεκτικὸν φιλοσοφίαν φημι *Philosophiam autem non dico Stoicam nec Platonicam, aut Epicuream, & Aristotelicam, sed quæcumque ab his sectis secte dicta sunt, quæ docent justitiam cum pia scientia, hoc totum selectum dico philosophiam.* Hi porro philosophi Christianis, etsi ex diversis sectis Eclectici cum essent, quidquid castissimæ Religioni non adversaretur, seligerent, nihilominus in moralibus præcipue Stoicos; in dialecticis, & arte ratiocinandi Aristotelem; in doctrina de Deo, geniis, animaque humana, & ceteris rebus immaterialibus Platonem sequebantur ducem, ita tamen, ut huic pri-

Stram. l. 1. c. 7.

mas in omnibus partes deferrent, putantes ejusdem placita cum veræ Religionis dogmatibus facilius reliquis componi posse; unde S. Augustinus de veteribus Platonicis non dubitavit affirmare, *eos, si hanc vitam rursus agere possent, paucis mutatis verbis, ac sententiis ad Christianam Religionem accessuros esse*. Clementem & audivit, & in scholæ præfectura secutus est celeberrimus ille inter christianos Doctor Origenes, qui ea sapientiæ laude inclaruit, ut non Christianorum modo juvenes, sed & ipsi gentilium philosophi maximo numero ad excipiendas ejus institutiones, confluerent. Post Origenem floruerunt Heracla ejusdem successor, S. Anatolius Laodiceæ Episcopus, qui a Platone deficiens primus Aristotelem Alexandriæ prælegit, Arnobius, Lactantius, Eusebius, Synesius, S. Augustinus cum plerisque Sanctis Ecclesiæ Patribus, qui omnes hanc philosophandi normam tenuerunt. Verum bellorum tumultibus, odiisque græcos inter, ac latinos ferventibus, accedente denique etiam Leonis Isaurici in Philosophos, eorumque studia furore, effectum est, ut jam a sæculo fere sexto omnis Eclecticæ hujus scholæ splendor deflueret, & in toto pene Oriente sapientiæ studium elanguesceret, paucis solum relictis, qui claritate nominis temporum illorum barbariem illustrarent; sæculo nimirum sexto Philoponus Alexandriæ mixtam ex Aristotelis, & Platonis placitis philosophiam professus est, infelix subinde absurdissimæ Tritheitarum sectæ auctor: sæculo octavo Joannes Damascenus & sanctitate, & sapientia inclytus; seculo nono Leo Thessalonicensis Antistes, ac Photius Constantinopolitanus Patriarcha floruerunt. Movebat tum quidem omnia Leo sextus Orientis Imperator ob insignem, quam sibi comparaverat, eruditionem, *Sapiens*, ac *Philosophus* dictus, ut rem lit-

Lib. de ver. rel. c. 4.

terariam erigeret; votis tamen, & conatibus eventus haud respondit, non nisi Psello quodam, ac Michaele Ephesio sapientiæ fama tum quidem inclarescentibus. Sæculo demum undecimo Michael Psellus, conscriptis in Aristotelem commentariis, excultaque Platonis doctrina viri eruditi nomen promeruit, eo quoque clarus, quod ipsum Imperatorem Constantinum Ducam instituerit, eique tantum litterarum amorem instillaverit, ut palam professus sit: *Malle se litterarum gloria, quam imperio cognosci*.

Zonar. annal. l. 3.

Quæ secta Jun. Plat.?

XXX. Eadem cum Clemente Alex. ætate sub finem nempe sæculi secundi, & initium tertii vixit Ammonius cognomento Saccas, Eclecticus licet philosophus, novæ tamen sectæ Juniorum Platonicorum auctor. Natus is erat a parentibus orthodoxis, atque in Christiana philosophorum schola vel ab ipso Clemente, vel a Pantæna institutus, ubi tamen virilem ætatem attigit, ad avitam idololatriam turpissime defecit, ut testatur Porphyrius, cui præ Eusebio id negante fidem hac in re habendam esse eleganter commonstrat Cl. Laur. Moshemius. Homo hic vaferrimus, quo Religioni, quam deseruerat, quibus posset artibus, noceret, eo primum curas intendit, ut cum ipsi Christiani Platonem ceteris præferrent philosophis, eumque non multum a suis dogmatibus dissidere contenderent, ipse ostenderet, nihil novi a Christo, ac ejus sectatoribus in orbem illatum esse, sed sanctiora etiam Christianorum mysteria jam ab Academia olim & agnita & tradita fuisse: eam in rem ad ineptissimas allegorias, ad violentas verborum explicationes, ad tenebras, nescio quas, confugit, ut Platonis sententiis sensum a catholica doctrina minus abhorrentem appingeret; nec de nihilo est suspicio, eum genuinos Platonis, & Aristotelis textus multis in locis depra-

Quis Ammonius ejus auctor?

Diss. de turb. per Plat. Eccl.

Quæ ejus doctrina.

vasse, ut arctissimum, quem volebat, eos inter circa primaria doctrinæ capita consensum exsculperet. Hac quippe duorum ex omni retro antiquitate philosophiæ principum consensione satis occurri putabat Christianorum doctoribus perpetuo occinentibus, Platonem a Moyse, aliisque Judæis plurima hausisse, veritatemque in nulla gentilium schola umquam deprehendi potuisse, id quod tam acre, constansque philosophorum dissidium clarissime testaretur. Atque hac in re egregios suos inter asseclas auditores invenit, ac Porphyrium præcipue, qui librum exaravit *περι των μιαν ειναι την Πλατωνος και Αριστοτελους αἱρεσιν* de Platonis, atque Aristotelis consensu. Denique ex diversis, præsertim vero ex Pythagoricis, Platonicisque placitis monstrosum prorsus philosophiæ corpus confecit, cui nonnulla quoque ex ipsa Christianorum disciplina, quæ ad mores animique cultum pertinent, petita immiscuit, quo palam fieret, nihil in sua desiderari philosophia, nec esse, cur ea rejecta homines ad Christiana sacra convolarent.

Luc. Holstenius de vit. & script. Porphyrii c. 9.

Quomodo ea propagata per Italiam?

XXXI. Non poterat angustis Alexandriæ finibus hæc philosophiæ pestis diu contineri, brevi ad finitimos quoque populos, & quidem Antiochiam, quæ Syriæ caput est, transiit: tum totam Italiam pervasit, ubi Plotinus Romæ scholam aperuit. Fuit Plotinus celeberrimus post Herennium Ammonii discipulus, vir acris quidem ingenii, sed ultra modum fanaticus, nactus & ipse discipulos Amelium Tuscum, qui maluit Amerius nuncupari, Paulinum Scythopoliten, Eustochium Alexandrinum, Zethum Arabem, Zothicum, Castricum, Firmum, Marcellum, Orontium, Sabinillum, & Rogatianum Senatores Romanos, Serapionem Alexandrinum, quorum omnium facile princeps existit Porphyrius (Malchus patria lingua dictus) infensissimus hostis Christianorum, qui pestiferam hanc doctrinam

per Siciliam, aliasque Romani orbis provincias partim ore, partim scriptis magistri sui a se emendatis, & in sex Æneadas digestis propagavit. Haud diu post Jamblychus Chalcidensis ex Cælesyria, qui una cum Theodoro Asinensi a Porphyrio institutus est, florere cœpit: cum Ægyptiam, & Pythagoræam philosophiam magis excoleret, atque facto ex ea, & Platonica delectu Eclecticam majoribus ornamentis, & firmioribus, ut putabat, contra Christianos armis instruere niteretur, eam sibi doctrinæ famam comparavit, ut passim *magnus philosophus*, *admirandus*, *divinissimus*, & a Juliano Imperatore *commune orbis emolumentum* compellaretur. Jamblycho successit Ædesius, ex cujus institutione prodierunt Antoninus, eamdem subinde doctrinam Alexandriæ professus, Chrysanthius, Sardianus Priscus, Eusebius Myndius, & Maximus: horum, ac præcipue quidem Maximi perversis doctrinis, ac eruditis fraudibus effectum est, ut Julianus imperatoriam, qua fulgebat, dignitatem fœdissima defectionis labe commacularit. Sed neque Græcia a venenosis his erroribus diu immunis fuit; Plutarchus enim Atheniensis Alexandria, ubi Hieroclem, & Olympiodorum audiverat; Theodosii Imp. ætate, sub finem nempe sæculi quarti redux philosophiam hanc male consarcinatam Athenis publice prælegit, sectatoresque habuit, uti doctrinæ fama, ita acerrimo quoque, quo in orthodoxam Religionem ferebantur, odio longe celeberrimos, Syrianum, Proclum, Marinum Damascium, Simplicium. Ceterum hæc Juniorum Platonicorum, Christianisque adversantium secta, uti sub Juliano Apostata, qui ejus asseclas primis in republica muniis admovit, nihilque intermisit, quod ad illius incrementum quoquo modo facere posset, summum splendoris apicem attigisse videri poterat; ita hoc e

Socrat. hist. eccl. l. 3. c. 1.

Per Græciam?

vivis sublato magnis passibus ad interitum properavit, & jam sub finem sæculi quinti omnis fere Alexandrinæ, Atheniensisque scholæ gloria defloruit; sæculo vero insequente ultimam eidem cladem intulit Justinianus Imp., qui Eclecticos hos philosophos, aut solum vertere, aut Christianam amplecti Religionem jussit. *Æneas Gazæus dial. de immort. anim.*

XXXII. Eclecticam philosophandi rationem Romam a Plotino inductam fuisse diximus, non tamen propterea illud sectarum studium, quod jam ab eo, quo Græcorum sapientia ad Romanos pertigit, tempore sese explicare sensim cœperat, exstinctum est. Atque ut ab origine rem breviter persequamur: primum quidem Romani bellis solummodo intenti, ac philosophiæ cultu animos frugi autumantes non magnum litteris honorem habuere; inde nulli fere sub Regibus, pauci admodum sub Consulibus: complures vero Monarchia jam constituta sapientiæ laude inclaruerunt, qui prout diversas probarent opiniones, diversas quoque sectas excoluerunt: nimirum Academicam M. Brutus, M. Terentius Varro, M. Piso, & M. T. Cicero; Pythagoræam Ennius, & Nigidius Figulus; Stoicam Scipio Africanus, Mutius Scævola, Cato Uticensis, L. Annæus Seneca Cordubensis Neronis magister, Epictetus Hierapoli in Phrygia natus, cujus omnis philosophiæ summa his continetur, ἀνέχου, καὶ ἀπέχου, *sustine, & abstine*: Peripateticam Tyrannio cum Andronico Rhodio protractis in lucem Aristotelis, ac Theophrasti libris, Alexander Aprodisiensis: qui in Aristotelem commentatus est, & primus Romæ scholam Peripateticam a M. Aurelio, & L. Vero Impp. erectam gubernavit, ac denique Boethius scriptis 5 de consolatione philosophiæ libris clarissimus: Epicuream Lucretius, latinis eam doctrinam versibus complexus, Plinius Junior Lucianus, Laertius: Platonica demum dog- *Quæ inter Romanos sectæ?*

mata adoptarunt Trasyllus, Alcinous, Taurus Berytius, qui Gellium auctorem noctium atticarum: Apulejus, Atticus, Numenius, Maximus Tyrius, qui M. Aurelium Imp. & Plutarcus Cheronensis, qui Trajanum, & Hadrianum Impp. instituit. Sed neque Romanis diu licuit esse philosophis; cum enim barbarorum incursionibus amplissimum eorum collaberetur imperium, respublica quoque litteraria prorsus concidit, Gothis, non in homines modo, urbes, ac ædificia, sed in ipsa etiam antiqua litterarum monumenta ultra modum sævientibus.

Quomodo Philosophia in Arabia revixit. *Salmasius in præfat. ad tabul. Cebet.*

XXXIII. Exsul interea Romano imperio philosophia apud Arabes, qui sub finem sæculi octavi, & noni principium latissimum subactis quam plurimis in Africa, Hispaniaque provinciis dominatum adepti sunt, asylum invenit: Almaimonis tum regni gubernacula tenentis cura, ac sollicitudine effectum est, ut litterarum amor in populo ceteroquin inculto aliquantulum efflloresceret. Primi ejusdem fructus exstiterunt versiones nonnullæ librorum Aristotelicorum e Græco in Arabicum, quæ tamen ob ignorantiam linguæ Græcæ satis infeliciter cesserunt: alii commentationes suas addiderunt in quibus, cum auctoris mentem sæpissime non assequerentur, proprias opiniones substituerunt, atque hac ratione Aristotelis opera egregia corrupta sunt. Commentatorum horum celeberrimi fuerunt, Averroes Cordubensis, Alpharabius Jacobus Alkindius & Avicenna, qui præcipue judicio Rhodigini, Aristotelis textum mutilavit, multaque commentitia intulit: alii demum ipsas has versiones Arabicas in latinum non meliori successu transtulerunt, novumque quasi Aristotelicæ philosophiæ corpus, quale nempe ex lacunis istis, ac ineptis versionibus fieri poterat, confecerunt, quod paullo post in Oxoniensem, tum & in Parisiensem, reliquasque Europæ Academicas a

L. antiq. Lect. c. 2.

Carolo M. jam antea fundatas illatum eum dominatum obtinuit ultra 500 annos duraturum, ut vel latum unguem a prætensa hac Aristotelis doctrina recedere religioni duceretur. Ita mutata repente rerum facie Plato ex Christianis scholis abire, locumque Aristoteli cedere est coactus, quem Oxonii Joannes Scotus, Robertus Pulleinus, Simon Dunelmensis, S. Edmundus Episcopus Cantuariensis, Magister Hugo, Joannes Blond ordine prælegerunt. Occupata subinde anno 1453 a Turcis Constantinopoli complures Græci eruditione conspicui in Italiam confugerunt, allatis secum Græcis Aristotelicorum operum exemplaribus, ex quibus novas multoque accuratiores versiones procuderunt, id quod ad emendandos, qui in prioribus irrepserant, errores non parum contulit. Interpretum horum præ reliquis famam sibi compararunt Theodorus Gaza, Joannes Argyropylus Byzantinus, qui Græcorum primus Romæ peripateticam publice professus est, & qui huic successit, Georgius Trapezuntinus, ac demum Gennadius acris Platonicorum insectator; nam & tum nonnulli, ut Platonis philosophia restitueretur, operam dabant, quos interfuerunt Gemistus, Pletho, Bessarion Trapezuntinus, Romana postmodum purpura insignis, Marsilius Ficinus editis latino idiomate Platonis libris celebris; hic adnumerari meretur Joannes Picus Princeps Mirandulæ, & Concordiæ Comes natus anno 1463, qui ob amplam ingenii vim, ac eruditionem sæculi sui *Phœnix* appellatus est.

Quomodo in Italia?

XXXIV. Hæc porro Aristotelis philosophi tanto studio, ac fervore propugnata, quoniam fere sola in scholis saltem præcipuis dominabatur, scholasticæ cognomentum obtinuit; cumque contentiosa admodum esset, & dialecticas subtilitates ultra modum promoveret fieri non potuit, ut diu unanimis persisteret,

Quæ Philosophia scholastica?

nec in diversas quoque sectas antiquorum exemplo abiret. Atque ab origine quidem in duas dispescebantur partes doctores scholastici; Nominales alii, alii Reales dicti, quod illi universales naturas in vocibus solum consistere, logicamque unice circa vocabula versari: hi reapse exstare, atque res ipsas logicæ objectum esse contenderent. Nominalium princeps existit Rucellinus Anglus: verum tum quidem brevi exstincta postliminio revixit schola istæc in Guillielmo Occamo Oxoniensi Professore *Doctore invincibili*, quem insecuti sunt Richardus Suisset, Gregorius de Arimino, Gabriel Biel, Petrus de Aliaco Cardinalis Cameracensis, Joannes Gerson Cancellarius Parisiensis. Realium doctrinam jam olim a Boethio traditam sæc. 12*mo* suscitavit Odo, seu Oudardus Abbas S. Martini Tornaci, postea Episcopus Cameracensis, hunc secutus est Petrus Lombardus Episcopus Parisinus Magister sententiarum dictus propterea, quod Ss. Patrum antiquorum sententias in ordinem redegit, ac exposuit, in cujus opera commentatus est Alexander Halensis *octor irrefragabilis* & *Fons vitæ*. Hos exceperunt B. Albertus M. Ratisbonensis Episcopus, & Ss. Thomæ Aquinatis & Bonaventuræ præceptor, qui conscriptis quamplurimis libris Parisiis, & Coloniæ Agrippinæ docuit; D. Thomas Aquinas Doctor Angelicus, a quo schola Thomistica descendit; S. Bonaventura Doctor Seraphicus, postmodum S. R. E. Cardinalibus adnumeratus; Ægidius Romanus *Doctor Fundatissimus*; Joannes Duns Scotus *Magister subtilis*, qui cum vehementer D. Thomæ doctrinam impugnaret, novam scholam, quæ Scotistica appellata est, erexit. Duabus tamen hisce scholis, Thomisticæ nimirum, & Scotisticæ, alii paullo post se opposuerunt, qui Neutrales dicti sunt, quod nulli alioquin parti adhærentes Aristo-

Quæ ejus sectæ?

Polyhist. t. 1. l. 1. c. 13.

Morhof. Ab reg. Chron. de l'hist. Eccl. tom. 1. douz. Siec l.

teli solum placita in plurimis saltem, ac præcipuis defendebant. Infelicius longe Aristotelem propugnavit Petrus Pomponatius Italus, vir argutus ceteroquin, at impius, aperta enim in opere a se composito atheismi semina sparsit: ex ejus schola prodiit Jul. Cæs. Vaninus extremo ob atheismum supplicio Tolosæ affectus. Atque ab his Hobbesius deinceps, ac Spinoza monstruosa illa abominandæ doctrinæ principia desumsisse videntur.

XXXV. Cum ita maximo animorum æstu res Aristotelis in scholis agebatur, parum abfuit, quin omnis pene philosophia in interitum rueret, relicta solum egregie de rebus abstractissimis disputandi arte, in quam illa denique desiit. Non potuit ea res non justissimam iis, quibus acrior inerat intelligentiæ vis, indignationem movere; quare complures, dispari tamen successu, in diversis Europæ partibus, qua libris editis, qua novis circa res naturales inventis, iisque publicam in lucem datis in id operam contulerunt, ut philosophiæ laboranti succurreretur: qua demum ratione, accedente etiam summorum Principum cura effectum est, ut illa ad eum splendoris gradum, quem hodie feliciter tenet, tardissimis licet passibus perveniret. Jam igitur Novatorum in philosophia præcipui sunt promendi. Quomodo Philosophia restaurata?

XXXVI. Etsi jam olim Raymundus Lullius ex nobili inter Majoricanos genere anno 1235 progenitus conscribendo primum novam Logicam sub nomine Artis Magnæ, ejusque dein epitomen Artem Parvam, unde Ars Lullistica, a multis probata, a pluribus rejecta ortum traxit: tum etiam Laurentius Valla in Italia Aristotelem acerrime impugnando primam Novatorum gloriam quæsiverunt; eam tamen Morhosius attribuit Bernardino Telesio Consentino ex oppido Calabriæ, qui novem libris de rerum natura secundum propria principia anno 1587 compo- Qui Novatores in philosophia? *Polyhist.* t. 2. l. 1. c. 15.

sitis prægrandi Peripateticorum turbæ bellum indixit, ac Neapoli Academiam Consentinam auspicatus est. Eodem quoque tempore floruit Petrus Ramus natus anno 1515, Regius Parisiis eloquentiæ, ac mathematum Professor, acerrimus omnium veterum insectator, ut nec Cicero mordaces illius dentes effugere potuerit: magno strepitu id egit, ut ejecto e scholis Aristoteli sua ipsius philosophia substitueretur, atque hunc in finem conscripsit tres dialecticarum disputationum libros munus novæ logicæ obituros; tum animadversiones adversus Aristotelis organum, ac denique dialecticam magno ab iis studio apprehensam, qui subinde Ramei, vel Ramistæ dici voluerunt. Verum non diu post philosophia hæc publico Francisci I. decreto ex Galliarum regno exsulare jussa est. His accenseri possunt Thomas Hobbesius recentiorum temporum Epicurus, & Theophrastus Paracelsus Pater Enthusiastarum a Morhosio dictus; ille Malmesburi in Anglia anno 1588 prognatus præter logicam, quam computationum titulo edidit, conscripsit elementa philosophiæ in tres partes divisa, de corpore, de homine, de cive; his addidit librum Leviathanis nomine insignitum, in quibus doctrina prorsus virulenta, manifestaque atheismi, ac tyrannidis principia continentur; hic Eremum B. V. in Helvetia anno 1493 locum natalem habuit, Salisburgi vero, ubi diutius commoratus est, anno 1541 obiit; studio novandi abruptus mixtum quoddam ex theologia, ac philosophia chaos confecit. Qui ex ejus schola prodiverunt, Chymici appellati sunt, eorumque gregem duxit Joannes Espagnet Burdegalensis Curiæ Præses.

Qui ejus Instauratores. XXXVII. Meliori longe successu in reparandis litteris elaboravit Franciscus Baco de Verulamio Anglus, regnique Cancellarius vulgato circa annum 1620 novo organo ab adhuc notis & fine, & methodo, & inquirendi

principiis prorsus diverso, quod Peripateticorum logicæ sicut & instaurationem magnam eorum physicæ opposuit: qua re, tum & muneris dignitate, & doctrinæ ingentis fama sæculi sui eruditos excitavit, ut adumbrata ab ipso novam philosophandi rationem & excolerent magis, & deinceps sequerentur. Id quod egregie præstiterunt Blasius Paschalis in Gallia, Galilæus, ejusque discipulus Evangelista Torricellius in Italia, Otto Guerickius in Germania, Robertus Boyleus in Anglia, aliique complures, qui omnes in excolenda philosophia, ac præcipue quidem physica non sine ingenti fructu desudarunt. Atque hac demum ratione effectum est, ut Aristotelis auctoritate in scholis sensim decrescente philosophia novam faciem induerit: at quod jam olim ejus incrementis plurimum obfuit, ne tum quidem satis præcaveri potuit, sectarum varietatem intelligo, ea enim invalescente contingit, ut philosophi quam frequentissime, non quod in quaque re verissimum, sed quod magistri sui placitis magis conformatum videtur, adoptent; neque tam veritatis inquirendæ, quam receptæ antea opinionis tuendæ studiosi efficiantur. Has jam sectas quas communi nomine Recentiores, sive Neotericas vocant, breviter attingendas esse res ipsa loquitur.

Quæ novæ sectæ exortæ?

XXXVIII. Familiam in iis ducit Gassendistica a Petro Gassendo Presbytero Ecclesiæ Diniensis in Gallia Præposito, ac Regio in academia Parisina matheseos Professore, nato anno 1592. Epicuri is partes suscepit, ejusque de atomis systema, repudiatis illis, quæ cum Religione male cohærebant, emendatum physicæ recentiori accommodavit, quo labore multorum tulit approbationem, nec parvus est numerus eorum, qui eam doctrinam sibi sequendam esse putarunt, quos inter eminuerunt Franciscus Bernerius, Neuræus, Gualterus Charleton.

Quæ Gassendistica, & quis Gassendus?

Quæ Cartesiana, & quis Cartesius? XXXIX. Renatus des Cartes (vulgo Cartesius) Hagæ Turonum anno 1596 ex illustri inter Armoricos genere ortus, aliam sub idem fere tempus sectam exorsus est, quæ ab ipso Carthesianæ cognomentum tulit. Postquam amœniores litteras egregie condidicerat, atque philosophiæ etiam curriculum Flexiæ emensus fuerat, complures annos partim militando, partim per Germaniam, Italiamque peregrinando consumsit; tandem in Hollandiam se recipiens, amplissimis muniis, quibus seu in Anglia, seu in Gallia ornari poterat, rejectis, totum sese meditationibus philosophicis, instituendisque experimentis, ac naturæ effectibus ad leges geometricas revocandis in villa Egmondana tradidit; hic assiduo 25 annorum labore novum philosophiæ systema aliis, & methodo, & dogmatibus plurimum discrepans confecit, atque in lucem dedit. Dici vix potest, quanta, quamque diversa animorum motione illud fuerit exceptum; obstrepentibus enim aliis, & acerrime novam doctrinam impugnantibus, alii, & longe quidem plures ambabus, ut ajunt, ulnis eam amplexi sunt, quo etiam factum est, ut ea brevissimum intra tempus per totum Belgium, Galliam, Angliam, ac plures Germaniæ partes sese diffuderit, nactaque sit sectatores & quam plurimos, & quam clarissimos: eorum ex numero alii Carthesiana dogmata commentationibus suis illustrarunt, ut Joannes Glaubergius, Joannes de Ræy, Thomas Cornelius, Christianus Hugenius, Daniel Lipstorpius, quibus addi debet Cl. Cordemoy: alii ea in compendio exhibuerunt, ut Silvanus Regius, Franciscus Bayle, Antonius le Grand, Jacobus Rohault: alii denique nonnullis immutatis suas addiderunt opiniones, ut Robertus Boyle, Henricus Mohre Anglus uterque, Molierius, Hartsœkerus, Hamelius, Purchotius, Malebranchius; sed horum postremus modum excessit, & in

peculiari suo de ideis systemate, quod Carthesii principiis superstruxit, ab enthusiasmo, & fanatismo prope abest. Huc quoque referri debet Benedictus Spinosa, qui ubi Judaicam superstitionem, quam materno cum lacte combiberat, natus Amstelodami anno 1632, cum Christianis sacris commutasset, omnem tandem in superos pietatem exuens, Atheus evasit, ediditque principia philosophiæ Carthesianæ geometrice demonstrata, tum Ethicam methodo geometrica demonstratam, tractatum theologico-politicum, aliaque nonnulla opuscula, in quibus omnibus male intortis Carthesii principiis ad stabiliendum atheismum abusus est, & ut se genuinum Hobbesii discipulum testaretur, virus illud, quod is aliqua tamen ratione occultare studuerat, aperte evomuit.

XL. At vero non longo post tempore potentem nacta est philosophia Carthesiana in Anglia adversarium Isaacum Newtonum anno 1642 in lucem datum, a quo Newtonianorum secta ortum ducit. Oppositam ille prorsus inivit philosophandi rationem; cum enim Cartesius ad naturalium effectuum examen non descendendum esse, nisi cognitis antea caussis, putaret; ipse contra ex effectibus caussas inquirendas, docuit, id insuper adjiciens: nullam umquam a philosopho caussam assignari debere, nisi cujus veritas aut ratione, aut experimentis liquide demonstrari queat; quod principio fabulosæ Cartesii hypotheses penitus evertuntur. Doctrina hæc, novaque philosophandi methodus partim in opere, quod inscripsit Principia Philosophiæ Mathematica, partim in optica proposita ita eruditis omnibus sese probavit, ut hac, qua vivimus ætate, eorum fere nullus sit, qui eamdem non profiteatur. Longum foret enumerare eos omnes viros & a scientia experimentali, & a geometriæ, algebræque sublimioris peritia clarissimos, qui inde jam ab

Quæ Newtoniana, & quis Newtonus?

origine hoc systema & propugnandum, & doctis suis laboribus excolendum sibi sumserunt, quos inter præcipuum sibi locum vindicant Gravesandius, Mussenbroeckius, Clarkius, Keillius, Mac-Laurinus, Jurinus, Desagullierius, Krafftius, & celeberrimi in principia philosophiæ mathematica commentatores Le Seur, & Jacquier. His accensendus est

Quis Boscovichius? sæculi nostri decus Rog. Josephus Boscovich olim in collegio Romano, dehinc in Regia Ticinensi academia mathematum Professor, qui tum in compluribus opusculis, tum & præcipue quidem in Theoria philosophiæ naturalis primum Viennæ anno 1758 edita, dein Venetiis anno 1763 recusa Newtonianam Theoriamita vel deduxit, vel emendavit, ut eam sibi gloriam omni jure vindicet, quæ systematum auctoribus & sectarum principibus debetur. Elaboratum a Boschovichio systema adoptarunt, & eruditis lucubrationibus illustrarunt Carolus Benvenuti Romæ, Carolus Scherffer, & Paulus Mako Viennæ, Leopoldus Biwald Græci.

Quæ Leibnitiana, & quis Leibnitius? XLI. Quo tempore Anglia suo gloriabatur Newtono, Germaniam nostram Gotofredus Guillielmus Leibnitius, magnum inter eruditos nomen, illustravit Lipsiæ anno 1646 mundo datus. Scholasticorum ille quidem philosophiam non ex integro repudiandam, in multis tamen emendandam esse censuit; eam in rem obscuras confusasque eorum notiones ad claras, & distinctas reduxit; terminos inanes, quibus illorum scripta scatebant, extirpavit; methodum denique mathematicam in auxilium vocavit. Atque hanc suam mentem tum in Theodicæa, tum in Hypothesi physica nova, tum in aliis compluribus opusculis, quæ actis Lipsiensibus eorum temporum inserta sunt, palam fecit. Hoc porro labore, tum iis etiam, quæ in mathesi sublimiore præstitit, excellentis doctrinæ famam sibi comparavit, nactusque est sectato-

res in Germania præcipue non paucos, ex quibus Leibnitianorum secta hodie in metaphysicis præcipue florens conflata est. Omnium antesignanus est Christianus Volfius magno editorum voluminum numero clarissimus, quibus omnes philosophiæ partes, ac mathesin universam est complexus: hunc ingens turma comitatur eorum qui logicam, ac metaphysicam ad mentem Leibnitii concinnarunt; sed non attinet eos nominatim recensere, cum in omnium fere manibus versentur, nec nisi Volfiana premant vestigia. Prætereundus tamen non est Joach. Georgius Daries, qui in Elementis Metaphysices Jenæ anno 1753 recusis Leibnitium, Volfiumque ita sequitur, ut vere solam ipsorum methodum retinuisse, cetera de suo attulisse videatur. Ad extremum hic loci dissimulandum non est, Leibnitium, uti eruditis suis laboribus ad logicæ præsertim, & metaphysicæ splendorem plurimum contulit, ita abstractis, quibus plus æquo indulsit, ratiociniis, ad opiniones quasdam non parum absurdas delapsum fuisse; id quod in metaphysica solidis rationibus demonstratum ibo. Quis Volfius?

XLII. Adnectendi hic forent ii, qui ab eo, quo instauratæ sunt litteræ, ad nostra usque tempora eclecticam philosophandi libertatem secuti, seu privato studio, seu conjuncto cum aliis labore vel philosophiam universam, vel quampiam illius partem nominatim excoluerunt; sed infinitus prope horum est numerus, & longior ne sim, prohibet præstituta operi brevitas. Quare commemorare nolo Peurbachium, Regiomontanum, Copernicum, & Tychonem Brahe, utrumque systematis mundani conformatione celebrem, Keplerum, Hevelium, de la Hirium, Cassinium, Hombergium, l'Emerium, Mariottum institutis de motu, plantis, aquis, coloribus &c. tentaminibus, ac Ottonem Guerickium inventio- Qui præterea Philosophia celebres?

ne machinæ pneumaticæ clarum; tum neque Maraldum, Malapertium, Levvenhockium, Jalabertum, Noletum, Bernoullium utrumque, Eulerum. Prætereo quoque complures alios illustres viros: Clavium, Scheinerum, qui primus in sole maculas detexit, Guldinum, Kircherum, Schotum ex Germania: Cabeum, Zucchium, Grimaldum, Ricciolum,
Polyhist. phil. t. 2. l. 4. §. 3. *qui in re astronomica præ ceteris omnibus laudandus unus bibliothecæ instar esse potest* ut ait Morhofius, Casatum, Philippum Bonani, Franciscum de Lanis, cujus fontibus (libro Magisterium naturæ & artis inscripto) plures recentiorum Physicorum suos hortulos irrigarunt, ex Italia: Fournierium, Claudium Milliet de Chales, Pardies, Daniel, Tournemine, Regnault, Castel ex *Gallia* oriundos. Prætereo denique quamplurimos alios, quorum doctis laboribus hodierni eruditi plurimum debent, atque huic prolegomeno finem impono, id solum adjungens: tum demum maxima philosophiæ incrementa accessisse, ubi suam in tutelam summi terrarum Principes eamdem susceperunt, ejusque commoda qua erectis Academiis, qua constitutis doctissimorum virorum societatibus promoverunt, summo & litteras, & litteratos homines favore prosequentes; qua in re quid olim Carolus M. in Germania, Gallia, & Italia; quid deinceps in Italia Paulus II. P. M. & Leopoldus Magnus Hetruriæ Dux, in Anglia Carolus II., in Gallia Ludovicus XIII. & XIV., in Germania Leopoldus M. Imp. Rom., in Borussia Fridericus Rex, in Moscovia Petrus Imp. præstiterint, notum est: quanta vero ab Augusta Magnæ Theresiæ Nostræ munificentia in hanc Academiam profluxerint ornamenta, argumentum est non tam exiguo in opere pertractandum, quam grato omnium nostro animo recolendum.

PROLEGOMENON

IN LOGICAM.

§. XLIII. Mentem, sive animam nostram facultate cognoscendi pollere, nemo est, qui in se non experiatur. Facultas hæc, etsi per sese ad veritatem tendat, frequenter tamen longo ab ea intervallo aberrat; normam igitur sequatur quampiam, necesse est, qua in operationibus suis dirigatur.

XLIV. Quamdiu naturali tantum prudentia regimur, normam hanc distincte non cognoscimus, neque rogati, cur hoc, vel illud ratiocinium vitiosum sit, rationem clare edicere possumus: fieri tamen interea potest, ut quis per longiorem usum, & exercitationem habitum quemdam, sive facilitatem obviam in compluribus rebus veritatem detegendi sibi comparet. Habitus hic ipsa est *logica naturalis*.

Quid logica naturalis?

XLV. Quodsi norma hæc distincte evolvatur, legesque, ex quibus coalescit, deducantur, oritur inde *logica artificiosa*, quæ proinde aliud non est, quam scientia, quæ propositis explicatu legibus facultatem cognoscitivam in cognoscenda veritate dirigit.

Quid artificiosa?

Coroll. 1. Logica artificiosa a naturali quoad substantiam non differt; eædem enim in utraque leges obtinent.

Coroll. 2. Leges, quas logica artificiosa perspicue proponit, ex ipsa naturalis mentis constitutione desumendæ sunt, quas nimirum ipsum rationis lumen, experientiæ, & observationes, ac denique diuturna meditatio suppeditant.

XLVI. Ex data logicæ artificiosæ definitione palam fit, quid in ea pertractare opor-

Quæ partitio totius operis?

teat: agendum nempe est primum de facultate cognoscitiva quæ dirigitur; tum de veritate, quæ cognoscitur; demum de ipsa veritatis cognitione, quæ expetitur. Atque hæc est generalis hujus operis partitio.

Quæ utilitas logicæ artificiosæ? XLVII. Utilitas logicæ artificiosæ latissime pertinet; absque ea enim non modo nemo in scientia quacumque profundam, solidamque eruditionem obtinere; sed neque in difficilioribus communis vitæ actionibus sat providus, cautusque esse potest; cum, qui sola utitur logica naturali, & minus a frequenti errandi periculo removeatur, & majori commissum errorem emendandi difficultate prematur.

Coroll. Logica igitur primo loco ante omnia severiora studia condiscenda est, quod & inde confirmatur: quia, antequam veritates speciales, quæ in aliis disciplinis occurrunt, investigentur, natura veritatis generatim spectatæ perspecta esse debet. Actum proinde agunt, qui cum Henrico Vinklero logicam metaphysicæ postponendam esse in ordinata studendi methodo contendunt.

Schol. Logicam maximis passim laudibus efferri audias. Cicero eam vocat *artem omnium maximam, sine qua nihil recte excogitari, nihil acute dici possit, veri, ac falsi disceptatricem, & judicem*. S. Augustinus: *disciplinam disciplinarum, scientiarum judicem, atque formatricem*. Et vero non esse majora meritis hæc præconia vel exinde patet, quod ubi primum logica magis exculta est, omnes illico scientiæ reliquæ lætius efflorescere cœperunt. Instauratæ porro logicæ gloriam post Laurentium Vallam, Rudolphum Agricolam, Petrum Ramum, & Verulamium jure sibi vindicant Petrus Gassendus, Renatus Carthesius, auctorque artis cogitandi, quem alii Antonium Arnaldum, alii Ni-

Qui Instauratores logicæ?

colium, alii Trognyum, vel complures ex portu regio scriptores fuisse affirmant; hi tamen omnes efficere non potuerunt, ut logica eum splendoris gradum attingeret, ad quem ea subinde doctissimis Nicolai Malebranchii, Joannis Lockii, PP. Buffier, Honorati Fabri, Natalis Regnault, Fortunati a Brixia, Christiani Wolfii, Georgii Dariesii, Antonii Genuensis, aliorumque hac nostra ætate eruditorum elucubrationibus evecta est.

PARS I.

LOGICÆ.

DE FACULTATE COGNOSCITIVA MENTIS HUMANÆ.

XLVIII. Triplici modo mens nostra facultatem cognoscendi, quam habet, circa res cogitabiles exercet; vel enim 1.) rem quampiam sibi duntaxat repræsentat, atque in rei sic repræsentatæ contemplatione quodam modo conquiescit, cumque ea *apprehendere*, vel *percipere*; actus vero ipse *simplex rei apprehensio*, *perceptio*, *idea*, vel *notio* dicitur: ut cum apertis oculis solem intueor: vel 2.) rei ita apprehensæ aliquid per affirmationem addit, aut per negationem demit; tum ipsa *judicat*, actus autem *judicium* nuncupatur: ut cum de sole prius simpliciter apprehenso cogito, *est rotundus*; vel *non est quadratus*: vel 3.) ex facto jam tali judicio novum aliud deducit, & tum ipsa *ratiocinatur*, actus vero *ratiocinatio* sive *ratiocinium* compellatur: ut cum ex præcedenti judicio infero: *ergo sol est corpus sphæricum, sive globus.*

Quæ operationes facultatis cognoscitivæ?

[Quæ cogitationum signa?] XLIX. Cogitata nostra cum aliis quoque communicare oportet: istud absque signis sensibilibus, quorum vices potissimum vocabula subeunt, fieri non potest. Idea exprimitur per *terminum*; judicium per *enunciationem*, ratiocinatio per *argumentationem*.

Quod argumentum partis primæ? *Schol.* Cum hac in parte de facultate cognoscitiva agendum sit (§. 46.), res ipsa postulat, ut harum trium operationum ab ea facultate elicitarum natura, proprietates, legesque, quibus eæ reguntur, dilucide exponantur, ac suis etiam in locis addantur, quæ ad rectum signorum sensibilium usum pertinent. Id quod jam ordine exsequemur.

CAPUT I.

De Ideis, earumque Objectis.

Quid idea? L. *Idea* est simplex rei cujusdam repræsentatio in mente facta; ut cum mihi simpliciter solem repræsento, & quasi mente intueor, habeo *ideam solis*.

Coroll. Idea existit in mente: est proinde quid spirituale, seu spiritualis quædam mentis affectio.

Quid ejus objectum, LI. *Objectum* ideæ est res quæcumque per ideam menti repræsentata. Sic ideæ, quæ mihi solem repræsentat, *objectum* est *sol*.

Coroll. 1. Omnis res, de qua cogitari potest, potest nobis per aliquam ideam repræsentari, atque adeo objectum nostrarum idearum est omnis res cogitabilis.

& quotuplex? *Coroll.* 2. Res cogitabilis vel actu existit, ut *hic mundus*; vel non existit quidem, attamen potest existere, ut *mundus alter*; hinc objectum nostrarum idearum aliud est *possibile*, aliud *existens*.

Coroll. 3. Nihilum, seu impossibile non est res cogitabilis, igitur per ideam repræsentari non potest, hoc est: *Nihili* nulla datur idea.

Schol. Nimirum illud tantum percipio, quod mihi idea repræsentat, & toties aliquid percipio, quoties habeo aliquam ideam. Jam fingamus, idea quampiam repræsentare nihil: igitur ope hujus ideæ percipio nihil; si vero hoc; tum nihil percipio, hoc est nullam habeo ideam; nam *percipere nihil & nihil percipere*, & *nullam habere ideam* prorsus idem sonant.

Quomodo igitur, inquies, cogito de nihilo? Quatenus cogitas de privatione, aut ablatione cujuspiam rei. Sic mons sine valle est nihilum, neque illius potes habere ideam & quando cogitas: mons sine valle est impossibilis, idem est, ac si cogitares: mons necessario adjunctam habet vallem.

LII. *Nota* dicitur id, per quod res una differt ab alia, estque vel *constans*, quæ numquam a re abesse potest; vel *mutabilis*, quæ adesse, vel abesse potest. Constantes porro dividuntur in *essentiales*, & *attributa*; illæ primo concipiuntur: hæ ex illis profluunt. Similiter notæ mutabiles duplicis generis sunt; aliæ in ipsa re insunt, proptereaque *internæ*, sive *modi* dicuntur: aliæ extrinsecus tantum rei cum alia comparatæ conveniunt, & *externæ*, sive *relationes* nuncupantur. Sic in homine nota essentialis est *vis sentiendi*, item *vis ratiocinandi*, attributum *capacitas eruditionis*, modus, *actualis eruditio*, relatio denique *magnitudo* ipsius, vel *nobilitas*. Quid objectorum notæ?

Coroll. Quælibet res cogitabilis ab omni alia differt: igitur certæ quædam notæ ei conveniunt; cumque omnis res cogitabilis objectum nostrarum idearum esse possit §. 51. cor. 1.), idem de quovis ideæ objecto sentiendum.

LIII. Ideæ inter se comparatæ vel quoad modum repræsentationis, vel quoad objectum repræsentatum differunt. Illa differentia *for-* Quæ & quotuplex idearum Differentia?

malis; hæc *materialis* audit. Utraque attentionem meretur.

CAPUT II.

De formali Idearum Differentia.

Quid idea clara & obscura? LIV. Idea *clara* est, quæ objectum ita dilucide repræsentat, ut illius ope illico, & omni tempore ab omni alio discerni queat: quæ vero id non præstat, *obscura* dicitur. Sic de *sole* omnes habemus ideam claram; at vero obscuram *plantæ alicujús peregrinæ*, cum dubitamus, num eadem sint cum alias visa.

Coroll. Objecta idearum per certas notas discernuntur (§. 52. cor.): igitur necesse est ut idea clara notas objecti aliquo modo repræsentet.

Quid confusa & distincta? LV. Notæ objectorum repræsentari possunt vel simul omnes, & quasi in confuso; vel seorsum, & distincte: in casu priori idea clara erit *confusa*; in posteriori vero *distincta*. Sic de *coloribus*, & *odoribus* habemus ideas tantum confusas; sed qui in *sole magnitudinem*, *figuram*, *splendorem*, *distantiam*, *motum* discernit, habet solis ideam distinctam.

Coroll. Idea distincta objecti complectitur in se ideas claras notarum objecti, atque ex iisdem quasi conflatur: sic idea solis distincta constat ex ideis claris magnitudinis, splendoris, figuræ, distantiæ, motus solis. Contra idea confusa ex obscuris notarum ideis coalescit.

Schol. Qui ideam distinctam alicujus objecti habet, scit per accuratam notarum enumerationem illud explicare; secus, qui ideam habet solum confusam: sic nemo verbis alteri exponere potest, quid sit color albus, aut sonus; neque ulla declaratione ingene-

rari poterit aut cæco coloris albi, aut surdo soni idea. Patet hinc, qua sollicitudine philosophus ad comparandas sibi distinctas rerum ideas, ubi id fieri potest, eniti debeat, quodque signum sit manifestum, eum id genus ideas consecutum esse.

LVI. Idea distincta dicitur *completa*, si tot duntaxat notas distincte repræsentet, quot sufficiunt ad objectum ab omni alio discernendum: in casu opposito est *incompleta*. Sic idea auri est *completa*, quæ distincte *colorem* ejus, & *gravitatem specificam* repræsentat; his enim duabus solum notis jam aurum ab omni alio metallo discernitur. Quid completa, & incompleta?

LVII. Cum notæ objecti seorsum, ac distincte repræsentantur; tum rursus harum notarum notæ ab se invicem discernuntur, vel non: si in quopiam objecto notæ notarum ab se invicem discernantur, idea distincta, quæ ita objectum repræsentat, est *adæquata*; si non, *inadæquata*. Sic qui in *solis magnitudine, figura, splendore, distantia, motu* novas notas discernit, ideam solis habet adæquatam. Quid adæquata & inadæquata?

Coroll. Idea adæquata objecti complectitur in se ideas notarum objecti distinctas, ac ex iis quodam modo componitur. Sic idea adæquata solis constat ex ideis distinctis magnitudinis, splendoris, figuræ, distantiæ, motus solis. Contra idea inadæquata ex confusis notarum ideis coalescit.

Schol. Facile patet, in ideis adæquatis diversos perfectionis gradus dari; possumus enim ulterius progrediendo novas de notis notarum notas investigare, & sic porro: quæ idearum adæquatarum formatio a philosophis *idearum analysis* nuncupatur. Nec minus perspicuum est, scientiarum incrementa ab hac idearum analysi pendere, ut adeo in id præcipue incumbendum videatur, ut ideæ nostræ magis semper, atque

magis adæquatæ evadant. At vero non tam pronum est illuc pervenire: quare necesse est, ut antea in claris, distinctisque ideis efformandis egregie exerceamur: eam in rem non inutiliter observabuntur sequentes

Leges de conformandis claris, & distinctis Ideis.

1.) Neque plura objecta, neque plures ejusdem objecti notæ simul contemplandæ sunt; est enim secundum vetus illud: pluribus intentus minor ad singula sensus.

2.) Objectum, quod contemplationi objicitur, illico in suas notas resolvatur, atque in earum quavis novæ ulterius notæ investigentur, quæ actio, quamdiu fieri potest, continuari debet.

3.) Attentioni, quæ requirit, ut mens longiore tempore in uno, eodemque objecto contemplando defigatur, quæque vividis juvenum animis adeo difficilis videtur, omnino assuescendum cavendaque opposita eidem præcipitantia, quæ vel ex naturali quadam levitate, vel nimia ingenii fiducia potissimum oritur.

4.) Adjuvetur, si necesse sit, attentio symbolis algebraicis, aut geometricis, brevi in charta adnotatione, aut etiam imaginibus corporeis per phantasiam effictis, quæ tamen in rebus insensibilibus & rarissime, & cautissime adhibendæ sunt.

5.) Objectum expendendum in omnes partes versetur, comparetурque cum aliis aliunde notis, ut quid iis commune, quid diversum, quid cuivis proprium sit, acutissime pervideatur.

CAPUT III.

De Materiali Idearum Differentia.

LVIII. *Determinatum* hoc loco dicitur illud, quod, cum pluribus, iisque diversis modis esse possit, nunc hoc potius, quam alio modo est: sic marmor quoddam potest esse vel existens, vel tantum possibile: quadratum, vel rotundum: album, vel rubrum: in hoc, vel illo ædificio: in hoc vel illo ædificii latere: sit ergo existens, quadratum, album, in fronte palatii locatum: en marmor quoad existentiam, figuram, colorem, & locum determinatum. Quid determinatum?

LIX. Objectum quoad omnem sui partem determinatum *singulare*, vel *individuum*, uti & idea illud repræsentans *singularis* audit. Sic idea *amici* mecum colloquentis singularis est. Quid objectum, & idea singularis?

Schol. Cogitanti perspicuum est, omnimodam alicujus rei determinationem aliud non esse, quam collectionem certarum notarum, quæ ita eidem conveniunt, ut simul sumtæ nulli prorsus alteri convenire queant. Notæ hæ pervulgato illo versiculo continentur: *forma*, *figura*, *locus*, *tempus*, *stirps*, *patria*, *nomen*. Si jam porro attentionem nostram per res omnes existentes ducamus, nullo negotio deprehendemus, similem notarum collectionem cuilibet, quæ demum cumque ea sit, convenire: omnis proinde res existens singularis est, sive aliquod individuum: ut *Cicero*, *Cæsar*, *hoc palatium*, *hæc mensa*, *hic liber*, *hic equus*, *hic canis*. Atque inde patet, qua via perveniatur ad ideas singulares; sensibus nimirum percipimus ea, quæ existunt: igitur usu sensuum comparantur ideæ singulares.

Quid objectum, & idea universalis?

LX. Objectum non undequaque determinatum, sive *indeterminatum* est illud, in quo omnes determinationes, quæ sunt, aut esse possunt, non percipiuntur; cumque illud semper pluribus conveniat, *universale*, sive *commune*: ac idea id repræsentans *universalis* audit, v. g. objectum *homo* est quidem determinatum quoad notas (*vita*, *sensus*, *ratio*), quæ in eodem percipiuntur, non tamen quoad reliquas, ut *forma*, *ætas*, *doctrina*, *dignitas*, quæ per ideam *homo* non exprimuntur; est igitur *homo* objectum indeterminatum, & quia pluribus, nimirum Cæsari, Ciceroni, Cajo, & ceteris hominibus, convenit, universale, ac proinde etiam idea *hominis* est idea universalis.

Quid abstractio?

LXI. *Abstrahere* dicimur, cum mentem nostram a consideratione aliorum objectorum, vel a contemplatione aliarum partium, sive notarum in eodem objecto avocamus, ut eam in unum aliquod objectum, vel in unam ejusdem partem, sive notam attentius defigamus. Est proinde *abstractio* quasi quædam mentis ab aliis avocatio, ut illa attentius meditemur. Sic dum in serie librorum *unum* præ reliquis considero, abstraho a *ceteris*, quos non considero: hominis mecum loquentis solam *eruditionem* admirans, abstraho ab illius *dignitate*, *pietate*, *forma*, *patria*.

Coroll. 1. Per abstractionem ex objecto singulari, sive undequaque determinato efficitur objectum inderminatum, ac universale. Abstraho v. g. in objecto singulari *Cicero*, *principatum eloquentiæ*, *consulatum Romanum*, *civem Romanum*, *ætatem*, qua vixit, ipsam denique *existentiam*, & adquiro objectum indeterminatum, ac universale *homo*.

Coroll. 2. Igitur etiam per abstractionem ab ideis singularibus ascendimus ad universales. Est proinde hoc medium, & qui-

dem unicum comparandi nobis ideas universales.

Schol. Universalia non existunt extra mentis nostræ conceptum; quidquid enim existit, singulare est, & undequàque determinatum (§. 59. schol.), estque hoc ita evidens, ut omnis in contrarium disputatio inanis sit, ac futilis: ubi enim, quæso, deprehendes talem aliquem, in quo id solum, quod per vocem *homo* exprimimus (*vita* nimirum, *sensus*, *ratio*), insit, prætereaque nihil? Profecto hæ notæ, etsi insint in unoquoque homine, ita tamen cum aliis quemlibet determinantibus conjunguntur, ut ab iis realiter separari nequeant: patet inde, quid de secta Realium (§. 34.) sentiendum sit. Neque tamen propterea universalia in intellectus nostri figmentis censenda sunt, etsi enim ut ita abstracta non existant, existunt tamen reipsa in individuis ut conjuncta cum aliis notis determinantibus: usus præterea eorum est ingens, utilitas maxima in comparandis quibusvis scientiis, quæ omnes in veritatibus quibusdam universalibus consistunt. Denique & illud hic monuisse juverit: quæ extra mentis conceptum, sive nemine cogitante existunt, dicuntur a philosophis *actu*, *actualiter*, *physice*, *realiter*, vel etiam *a parte rei* existere; quæ vero soli mentis nostræ conceptui existentiam debent, *logice*, *mentaliter*, aut *ratione nostra*, sive *nostro cogitandi modo* secundum eosdem existunt.

LXII. *Compositio* mentis est ea actio, qua per omnes objecti notas cogitando progredimur, dum tandem per continuam novarum notarum adjectionem ex objecto indeterminato efficiamus objectum undequaque determinatum; sive individuum. Sic ex objecto indeterminato *homo*, quod menti obversatur, per continuam notarum determinantium additio- Quid compositio?

nem mente factam (v. g. *existentiam*, *ætatem*, qua vixit, *locum*, *jus civitatis Romanæ*, *consulatum Romanum*, *principatum eloquentiæ*), efficio objectum singulare *Cicero*.

Coroll. 1. Compositio, cum via contraria incedat, directe opponitur abstractioni (§. 61.): sicut igitur per abstractionem ab ideis singularibus ascendimus ad universales (§. cit. cor. 2.), ita vicissim per compositionem ab ideis universalibus descendimus, ac veluti regredimur ad ideas singulares. Hinc compositio est via altera obtinendi ideas singulares (conf. §. 59. sch. fin.).

Coroll. 2. Si per compositionem objectum ideæ universalis variis modis determinetur, pervenitur successive ad singula individua, quibus illud objectum commune est, quæ propterea *subjecta* vel *inferiora* ideæ universalis, atque in ea *includi* dicuntur. Sic ideæ universalis *homo* subjecta sunt *Cæsar*, *Cajus*, *Cicero*, & quævis individua humana; si enim objectum indeterminatum *homo* variis modis, v. g. per certum *statum*, *tempus*, *patriam*, *nobilitatem*, *eruditionem* &c. &c. determinem, veniam successive ad *Cæsarem*, *Cajum*, *Ciceronem*, & reliqua individua humana, quæ in hac idea universali includuntur.

Quid idearum comprehensio & extensio?

LXIII. In qualibet idea universali duo sunt, quæ attentionem merentur. *Comprehensio*, quam constituunt notæ omnes collectim sumptæ, quæ per ideam repræsentantur: sic ideæ universalis *homo* comprehensionem absolvunt hæ notæ: *vita*, *sensus*, *ratio*, in ea repræsentatæ. *Extensio*, quam efficiunt subjecta ipsius ideæ simul sumpta, id est, omnia illa individua, quibus notæ illæ repræsentatæ conveniunt: sic ad extensionem ideæ *homo* pertinent omnia *individua humana*, quibus supradictæ notæ conveniunt.

Coroll. Idea igitur universalis ad ea omnia se

extendit, quæ in se includit (§. 62. cor. 2.).

Schol. Id nimirum obtinet, si idea universalis secundum se accipiatur, sive ut ajunt, secundum totam suam extensionem; contingit autem frequenter, ut eam solum secundum partem aliquam extensionis usurpemus, ad quod indicandum utimur illis particulis *aliquis, quidam, nonnullus*. Atque idea hoc modo accepta *particularis* audit; particulæ vero illæ dicuntur *signa*, sive *notæ particularitatis*; ut cum cogito: *aliquis homo*, ideam habeo particularem. Quid idea particularis?

LXIV. Comprehensio & Extensio inter se comparatæ ejus sunt naturæ, ut una aucta minuatur altera, & vicissim imminuta una augeatur altera: sic si in idea *animal*, quæ *vitam* & *sensum* repræsentat, augeatur comprehensio; adjiciendo nimirum notam *ratio*, minuitur extensio; nam hæ notæ *vita, sensus, ratio*, solis *hominibus*, & non etiam *belluis*, quæ ad extensionem ideæ *animal* spectabant, conveniunt; item si in idea *homo* minuatur comprehensio, rejiciendo notam *ratio*, augetur extensio; nam *vita*, & *sensus* non solis *hominibus*, sed *belluis* etiam conveniunt: & ab opposito, si in priori restringi debeat extensio ad solos *homines*, augenda erit ejus comprehensio addendo notam *ratio*, & si in posteriori augeatur extensio, ut nempe ad eam non soli *homines*, sed *bruta* quoque pertineant, minuenda erit comprehensio, resecando nimirum notam *ratio*. Quæ comprehensionem inter, ac extensionem proportio?

Coroll. 1. Si igitur comprehensio augeatur, quantum est possibile, minuitur contra extensio, quantum fieri potest: id fit, cum ex idea universali per compositionem ad singularem descendimus (§. 62. coroll. 1.). Quare idea singularis habet comprehensionem maximam, omnes nimirum notas objectum undequaque determinantes; exten-

sionem vero minimam, aut quasi nullam, ad unicum nimirum objectum, quod est ipsum illud individuum.

Coroll. 2. Quo magis minuitur comprehensio, eo idea, crescente extensione, fit magis universalis, atque adeo idea, qua magis universalis est, eo pauciores in se notas complectitur: jam vero quo pauciores uno, eodemque tempore notas contemplor, eo accuratius eas intueri, ac pervidere possum (§. 57. schol. l. 1.). Patet igitur hinc iterum egregius usus, ac utilitas Idearum universalium in procuranda sibi quacumque eruditione (conf. §. 61. schol.).

Objectum universale quotuplex? LXV. Objectum universale in tres præcipue classes distribui potest; est enim vel *species*, vel *genus*, vel *differentia*. Atque hinc etiam idea universalis triplex est: *specifica*, *generica*, & *differentialis*.

Quid species, ejusque idea? LXVI. *Species* est illa nota essentialis, (seu plures per modum unius consideratæ), in qua plura individua inter se comparata perpetuo conveniunt, & idea eamdem notam repræsentans dicitur *specifica*. Sic *Cajus*, *Cicero*, *Cæsar*, & *reliqua individua humana*, si inter se conferantur, perpetuo in eo conveniunt, quod habeant *vitam*, *sensum*, & *rationem*, quæ vocabulo *homo* exprimuntur: igitur *homo* est species. Item *individua brutorum* perpetuo in eo conveniunt, quod habeat *vitam*, & *sensum* absque *ratione*, quod per vocem *brutum* indicamus: igitur *brutum* est species.

Quid genus, ejusque idea? LXVII. *Genus* est illa nota essentialis (seu plures per modum unius acceptæ), in qua duæ vel plures species inter se collatæ perpetuo conveniunt, & idea eamdem notam repræsentans est *generica*. Sic *homo* comparatus cum *bruto* in eo perpetuo convenit, quod habeat *vitam* & *sensum*, quæ per vocem *animal* denotantur: igitur *animal* est genus.

LXVIII. Genera ipsa inter se collata rursus in nota quadam essentiali perpetuo convenire possunt; ea nota constituit *genus* quoddam *altius*, seu *superius*; est igitur *genus altius*, seu *superius* ea nota (vel plures in unam collectæ) in qua duo genera inter se comparata perpetuo conveniunt: idem de ideam eamdem repræsentante sentiendum. Sic inventum genus *animal*, seu *vivens sensitivum* collatum cum alio genere *vivente non sensitivo* convenit in eo, quod *vivat*; igitur *vivens* est genus altius, quam *animal*. Quotuplex genus?

Schol. 1. Cum eodem modo ex genere jam superiore ad aliud rursus, per collationem nempe generum superiorum inter se, deveniri queat, diversæ dantur generum classes, quas ita distribuimus, ut id, quo altius nullum est, *supremum*: id, quod nullum genus infra se habet, *infimum*, vel *proximum*: reliqua, quæ his intercipiuntur, quorumque semper unum altero est superius, generatim *subalterna*, sive *intermedia* compellemus. Sic genus hominis supremum est *ens*, infimum seu proximum *animal*: subalterna directe ascendendo: *vivens*, *substantia*, *existens*.

Schol. 2. Genera inferiora respectu superiorum, sub quibus continentur, nonnumquam species: respectu vero inferiorum, quæ sub se continent, genera dicuntur; tum vero ad confusionem evitandam ea species, quæ individua solum sub se complectitur, species *infima* audit. Sic *vivens* respectu *substantiæ* est species, & genus respectu *animalis*; *anima* est species respectu *viventis*, & genus respectu *hominis*; *homo* vero est species infima.

Schol. 3. Prout diversorum adjunctorum, ac proprietatum ratio habetur, ita quoque diversa rerum genera, ac species statui possunt. Sic attendentes ad brutorum diver-

sitatem deprehendimus classem unam aliquam, quam nomine equi, aliam quam nomine canis, aliam, quam leonis, cervi &c. designamus: erunt igitur species, *equus, canis, cervus, leo* &c., quæ inter se collatæ sub genere *bruti* continentur, ac proinde *brutum* erit genus, quod §. 66. pro specie assumsimus. Item si in ipsis canibus, equis, &c. diversitates varias examinemus, novas *canum*, *equorum* & species inveniemus, quarum respectu *canis, equus* &c. erit genus. Similiter bruta possunt dividi in *terrestria, aerea, aquatica*, quæ singula sunt genera sub genere superiore *bruti* contenta, & alia adhuc genera infra se habentia, ut eorum, quæ quatuor pedibus instructa sunt, quæ repunt &c. Patet igitur in statuendis speciebus, ac generibus plurimum ab arbitrio nostro pendere. Id unum tamen hic monitum velim, ut in subordinandis generibus accurata comprehensionis ideæ ratio semper habeatur, atque secundum eam ita disponantur genera, ut quo sunt altiora, eo minorem habeant comprehensionem, & majorem extensionem.

Quid, & quotuplex differentia, ejusque idea?

LXIX. *Differentia* est illa nota essentialis, per quam individuum ab individuo, species a specie, genus a genere differt. Prima vocatur *individualis*, seu *numerica*; altera *specifica*; ultima *generica*. Idea eam notam repræsentans pariter *differentialis* audit. Sic differentiam individualem inter *homines* constituunt notæ illo versiculo contentæ (§. 59. schol.) differentia specifica inter *hominem* & *brutum* est *ratio*, & differentia generica inter *animal*, & *plantam* est *sensus*.

Schol. Res dicuntur *toto genere* differre, cum sub eodem genere proximo non continentur; sic *homo* toto genere differt a *planta*, quia ille pro genere proximo habet *animal*, hæc vero *vivens*.

LXX. Quatenus nota cum objecto, quo cum conjuncta est, ut conjuncta accipitur, eatenus objectum dicitur *concretum*: ut *marmor rotundum*, *homo doctus*; *abstractum* vero, dum nota absque objecto, vel objectum absque nota, quocum realiter conjuncta est, consideratur: ut *rotunditas*, *doctrina*. Quid concretum, & abstractum?

LXXI. In concreto quolibet duo attendenda sunt: *subjectum*, & *nota*, seu ut ajunt, *forma*, quæ cum illo conjungitur. Et quia tribus diversis modis forma cum subjecto conjungi potest, triplex inde oritur concretum. *Metaphysicum*, quando forma a subjecto non reapse, sed nostro solum cogitandi modo distinguitur, & sic per cogitationem separata eidem quasi inhærere a nobis concipitur: ejusmodi sunt omnia genera, & species, ut *animal*, *homo*; nam notæ in iis repræsentatæ reipsa inter se non differunt. *Physicum*, cum forma a subjecto, cui inhæret, potest separari: ut *homo doctus*, *corpus rotundum*. *Logicum*, si forma subjecto non inhæreat, sed mente duntaxat nostra ad illud referatur: ut *cognitum*, *volitum*, *desideratum*, *visum*, *auditum*; cognitio enim, & volitio menti inhærent quidem, referuntur tamen a nobis ad rem, quæ cognitione, aut volitione attingitur. Quotuplex concretum.

LXXII. Idea, quæ objectum concretum repræsentat, pariter *concreta*; quæ abstractum, *abstracta* dicitur: sic idea *hominis docti* concreta; *doctrinæ* vero abstracta est. Quid idea concreta & abstracta?

Coroll. 1. Universim illa idea est concreta, quæ conjunctim exhibet ea, quæ reipsa conjuncta sunt; & abstracta, quæ conjuncta separatim repræsentat.

Coroll. 2. Eadem idea potest sub diverso respectu simul concreta, & simul abstracta esse: sic idea referens *marmor rotundum* concreta est, quatenus *rotunditatem* conjunctim cum *marmore* repræsentat; &

& abstracta, quatenus *marmor rotundum* ab aliis notis reipsa conjunctis v. g. *magnitudine*, *colore* &c. separat.

Coroll. 3. Omnes ideæ universales (§. 60.) abstractæ sunt, in iis enim nota pluribus communis, ut separata ab aliis, quibuscum reapse conjuncta est, repræsentatur.

Quid idea reflexa? LXXIII. Sicut res extra nos existentes percipimus, ita pariter ea, quæ intra nos, seu in anima nostra insunt, aut fiunt, idearum nostrarum objecta esse possunt: horum objectorum ideæ, cum reflexione supra nosmetipsos facta obtineantur, *reflexæ* dicuntur. Idea proinde *reflexa*, quæ & *sensus intimus*, & *conscientia* frequentius compellatur, ea est, cujus ope existentiam, ideas, ceterasque mentis nostræ mutationes, seu affectiones percipimus.

Schol. In usu idearum, de quibus hoc in capite tractatum est, graviores nonnumquam errores subrepunt, quos ut facilius evites, sequentes te docebunt

Leges de usu idearum singularium, abstractarum, & universalium.

1.) Ideis singularibus, quas per compositionem mentis efformamus (§. 62. cor. 1.), non semper respondet objectum reipsa existens; unde ex eo solum, quod rei alicujus ideam claram, ac distinctam concipiam, inferre nequeo, realiter existere; sic concipio *montem aureum*, quin is propterea uspiam existat.

2.) Idea abstracta ea separat, quæ reapse conjuncta sunt (§. 72. cor. 1.): igitur ejus quoque objectum ita in se constitutum non est, prout repræsentatur: sic non existit *rotunditas* sine *corpore rotundo*, *numerus* sine *rebus numeratis*, aut *motus* sine *re mota*, ac universe nulla forma sine suo subjecto, qua

in re veteres philosophi admodum hallucinati sunt.

5.) Ideæ abstractæ de se mutuo affirmari nequaquam possunt, cum quælibet idea abstracta necessario sit hæc, & non alia idea: sic, licet cum veritate cogitare queam: *hic doctus est pius*, aut *hic homo est doctus*: nequeo tamen affirmare: *hæc doctrina est pietas*, aut *hæc humanitas est doctrina*. Quod si quandoque contrarium videatur contingere, id inde est, quod idea aliqua abstracta pro metaphysice concreta usurpetur, ut cum genus de specie, vel alio genere affirmatur: verb. grat. *homo est animal*, vel *temperantia est virtus*.

4.) Ut rectus nostrarum cogitationum ordo habeatur, a quo omnis in litterarum studio progressus, & doctrinæ soliditas pendet, ordinetur ideæ universales in mente secundum majorem earum universalitatem, hoc est, prior semper locus ei tribuatur, quæ majorem habet extensionem; tum succedat idea minoris extensionis: sic *vivens* ante *animal*, & *hoc* ante *hominem* concipiatur (conf. §. 68. schol. 3. fin.).

CAPUT IV.

De Idearum Signis.

LXXIV. *Vocabula* sunt soni articulata voce prolati, quibus ideas mente conceptas significamus. **Quid vocabulum?**

Coroll. 1. Unaquæque idea, dum in mente existit, individua, seu undequaque determinata est (§. 59. schol.): igitur quodlibet vocabulum ideam quamdam determinatam, seu, ut loquimur, in individuo denotat, ac veluti determinat. Atque inde est, quod vocabula apud philosophos more recepto *termini* audiant. **Quid terminus?**

Coroll. 2. Ideæ res ipsas repræsentant: igitur termini mediantibus ideis res quoque ipsas secundario denotant.

Schol. Patet id ex quotidiana sermonis consuetudine; etenim dum sermocinantem audimus, jure quodam exigimus, ut is & rebus ipsis, & suæ menti congruenter loquatur, eumque, qui in priore deficit, ignorantiæ: qui in posteriore, mendacii reum agimus. Quod vero ad primam vocabulorum originem attinet; uti dubio caret, primos homines ab ipso auctore Deo ea fuisse edoctos, ita pariter perspicuum est, eorum vocabulorum, quæ progressu temporis obtinuerunt, significationem ab arbitraria, ac libera prorsus populorum institutione, & retentione provenire. Non moror hic insulsam Epicureorum opinionem, qui homines ex tellure progenitos, prorsusque elingues primum statuerunt; tum vero sonos, quos aliunde perceperint, fuisse imitatos, tandem in ordinatos prorupisse, eosque commodi, delectationisque causa perpolivisse subinde, ac multiplicasse. Nec minus a vero aberrant ii, qui cum Psammetico Ægypti rege primos homines lingua quadam naturali, ac vocabulis ipsam rerum naturam exprimentibus usos fuisse autumant, quam linguam etiamnum infantes locuturos contendunt, si ab omni ceterorum hominum commercio remoti educarentur. Nam si id ita se habeat, cur non una adhuc etiam inter homines lingua toto in orbe obtinet? Cur surdi, quorum ceteroquin lingua præpedita non est, loquela destituuntur? Quod demum etiam necessariæ vocabula inter, ac rerum naturas connexionis vestigium deprehendere licet? Et nonne naturalem plurimarum rerum constitutionem ignoramus, quas tamen certis vocabulis perpetuo designamus?

Lucret. de nat. rer. l. 5.

Herodot. l. 2.

LXXV. Termini pro diversitate idearum, quas denotant, in diversa genera tribuuntur: est nimirum *singularis:* ut *Cicero, hic homo*: *universalis*, isque vel *genericus*, ut *animal*, vel *specificus*, ut *homo*, vel *particularis*, ut *aliquis homo: concretus*, ut *doctus: abstractus*, ut *doctrina*. Addi etiam potest *simplex* & *complexus*, ille uno vocabulo, ut *homo*: hic pluribus simul sumptis constat: ut *homo doctus, marmor rotundum*. Quotuplex terminus?

Schol. Contingit videlicet frequentius, ut nos deficiat vocabulum ad ideam mente efformatam accurate exprimendam aptum, quo in casu aliud insuper, vel etiam plura in consortionem assumere cogimur, ut ea tandem duorum vel plurium vocabulorum conjunctio exsurgat, qua cogitationem nostram ad amussim cum aliis communicemus. Ea res videtur occasionem dedisse Lockio, aliisque, ipsas quoque ideas in *simplices*, & *complexas* distribuendi, quarum illa termino simplici, altera termino complexo exprimeretur, tametsi id pro omni absolute casu necesse non sit; nam cum ex mente Lokii illa idea dicatur *simplex*, in qua ne mente quidem plura discernere licet, ut sunt ideæ *colorum*, *odorum*, *sonorum*, *gaudii*, *tristitiæ*, verbo omnium *sensationum* nostrarum; *complexæ* vero, in qua contrarium obtinet, ut idea *solis*, *ædificii*, *hominis*, fieri utique, & quidem frequentius potest, ut entia idea complexa unico solum vocabulo accurate designetur. Hanc porro idearum divisionem adeo non improbo, ut eam potius retinendam esse censeam; neque enim in re quidpiam novi continet; si quidem idea simplex cum confusa; complexa vero cum distincta, vel adæquata eadem est, ut expendenti (§§. 55, & 57. cum coroll.) patebit: quare ipsis hisce vocabulis quandoque in sequentibus

Nouveaux Essais sur l'entend. hum. liv. 2. ch. 2.

utar, ut eo facilius aliorum quoque auctorum, ac præcipue Lockii mentem in opere *de intellectu humano* expressam tiro assequatur. Vide Leibnitium.

Quid terminus materialis, & formalis?

LXXVI. Terminus quilibet duas in mente ideas excitat; alteram sui ipsius, quatenus est sonus articulatus: alteram rei, quam significat. Si primo modo spectetur, sumitur *materialiter*, ut cum dico: *Cicero est vox trium syllabarum;* si altero: *formaliter*, ut cum dico: *Cicero est princeps eloquentiæ*.

Quotuplex terminus formalis?

LXXVII. Terminus formaliter acceptus vel denotat aliquam reipsa ideam, & *positivus*, ut *res, homo, Cicero:* vel absentiam alicujus ideæ, & *negativus*, ut *nihil, ignorantia, sterilitas, tenebræ:* vel nullam ullo modo ideam, & *inanis* dicitur, ut *circulus quadratus*, *mons sine valle*, *atramentum album*, *ferrum ligneum*, & quæcumque sunt impossibilia, cum impossibilis, sive nihili nulla sit idea (§. 51. cor. 3. & schol.).

Schol. Dici nequit, terminos negativos ad nullam ideam proprie pertinere, aut nullam prorsus significare, nam si hoc verum foret, nihil absolute significarent; licet igitur positivam ideam non exprimant, referuntur tamen ad ideas positivas, earumque absentiam designant. Contra terminus, quem *inanem* dicimus, est revera inanis sine mente sonus; illo enim ii tantum utuntur, qui dum ideam quampiam sibi habere videntur, reapse nullam habent, apparentem tamen eam ideam, quam Wolfius propterea *fallacem*, sive *deceptricem* appellat, aliquo vocabulo exprimere nituntur.

Quotuplex terminus positivus?

LXXXVIII. Terminus positivus, qui constanter eamdem ideam invariatam denotat, *fixus* compellatur, estque vel *proprius*, si uni, eidemque rei significandæ semper inserviat, ut *Cicero, Plato*: vel *univocus*, si pluribus rebus sub eadem significatione tribua-

tur, ut *homo*, *animal*, & omnia vocabula generum, & specierum. Qui vero non constanter eamdem ideam, sed modo hanc, modo illam significat, *vagus*, vel *æquivocus* dicitur: ut *mundus*, quæ vox jam solum globum terraqueum, jam collectionem omnium corporum mundanorum, jam totam rerum creatarum universitatem notat.

LXXIX. Terminus æquivocus vel casui, vel consilio originem suam debet. *Casu* æquivocus est, cum multiplicis significationis ratio præter arbitrium primorum linguæ institutorum dari nulla potest, ut *calx*, *liber*. *Concilio* æquivocus est, cum res diversæ, quibus idem terminus tribuitur, aliquam inter se convenientiam, similitudinem, sive, ut ajunt, analogiam habent, unde nominatim hic terminus etiam vocatur *analogus*, ut *ardens*, qui de corpore ignito, & homine irato propter similitudinem agitationis dicitur; *sanus*, qui homini, colori vultus, medicinæ, & pulsui arteriæ tribuitur propter aliquam licet diversam ad sanitatem relationem, item *caput*, *pes*. Quotuplex æquivocus?

LXXX. Dici quoque non absque ratione potest, terminum nonnunquam *errore* fieri æquivocum; cum nempe ad unam quidem rem significandam a pluribus assumitur, reapse tamen diversas in se res denotat, idque ob erroneam de natura rei significandæ opinionem, qua eo vocabulo utentes imbuti sunt; id genus est vox *Deus*, quam idololatræ ex erroneo circa naturam divinam judicio etiam statuis manufactis; impius vero Spinoza toti mundo aspectabili attribuit; item terminus *vera religio*, cum cujuslibet sectæ homines suam religionem veram prædicent, quod tamen de sola Romano-Catholica ex vero dici potest.

LXXXI. Vocabulis ideas mente conceptas significamus (§. 74.): igitur non sunt signa Quas ideas vocabula significant?

idearum, quæ in audientium animis existunt; sed earum duntaxat, quas loquens in mente habet, quasque per eadem exprimere cupit.

Coroll. 1. Cum pro diversa cognitione diversæ in diversis hominibus de eadem re ideæ sint, necesse est, ut idem vocabulum a diversis pronunciatum diversum etiam sensum contineat: sic infans in metallo, quod audit *aurum* compellari, nihil observat præter *fulgentem quemdam colorem flavum*; alius præterea *gravitatem specificam majorem*, tertius *malleabilitatem*, quartus *ductilitatem*, quintus *solubilitatem in aqua regis*, & forte plura ejusmodi cognoscit: omnes hi data occasione pronunciant hanc vocem *aurum*; quare evidens est in cujuslibet ore per idem vocabulum aliam ideam multum discrepantem exprimi; hinc videmus ab infantibus quamlibet rem, quæ simili colore imbuta ipsis occurrit, aurum vocitari.

Coroll. 2. Si igitur verum vocabuli significatum determinare velis, ut aliorum sensa assequaris, noli ea interpretari ex propriis ideis, sed ex scribentis, aut loquentis mente; sic si audis enunciari vocabulum *Deus*, vide, num is, qui eo utitur, Idololatra, an Spinozista, an Christianus sit?

Schol. Verum res hæc multis nonnumquam difficultatibus obsepta est, propterea præcipue, quod ideæ nostræ, dum aliorum vel scripta legimus, vel sermones audimus, latenter subrepunt, efficiuntque, ut aliorum sensa in nostram sententiam iniquissime detorqueamus. Inde certo evenit, ut passim experiamur, multos etiam ex doctioribus in antiquis philosophorum scriptis ea ad præconceptam suam opinionem stabiliendam invenire, de quibus ii ne somniarunt quidem. Exemplo sit Cudworthus, qui, dum seu pro philosophia, ut ait, corpuscu-

lari, seu pro natura genitrice acerrime depugnat, eas opiniones apud omnes Græcorum philosophos se deprehendisse sibi videtur, quod tamen quam falsum sit, C. Moshemius in eruditissimis suis adnotationibus commonstravit. Curandum itaque, ut animo ab omnibus ideis vacuo ad sermones audiendos aut legendos libros accedamus, neque alias vocabulis ideas substituamus, atque eas, quas auctorem ipsum in mente habuisse expensis omnibus simillimum vero est. Sed hac de re in ultima parte plura dicemus.

CAPUT V.

De vocabulorum Usu, Abusu, ejusque remediis.

LXXXII. Vocabula sunt signa idearum, quas mente concipimus (§. 74.): hæc porro signa vel ad nos tantum, vel ad alios referuntur. Quatenus ad nos, memoriæ inserviunt; cum enim a pueritia assueverimus suam cuilibet vocabulo ideam affigere, nexus hic ideam inter, ac vocabulum, licet arbitrarius sit, labente tamen tempore ita invalescit, ut in naturalem prope abeat. Hinc fit, ut numquam fere sine vocabulorum usu etiam taciti cogitemus, & frequenter vocabula prius animo occurrant, quam ideæ ipsæ. Quid vocabulorum usus comparate ad nos?

Schol. In hoc vocabulorum usu non est magnopere laborandum circa eorum delectum, neque metuendum, ne iis male utendo in errorem prolabamur; cum enim nobis, non aliis loquamur, omnesque soni æque indifferentes sint, quodlibet vocabulum aptum erit ad ideam, quam cupimus, in memoriam revocandam, si modo id observemus, ut constanter eamdem eidem vocabulo subjiciamus.

Compa-rate ad alios? LXXXIII. Quatenus hæc signa ad alios referuntur, communicationi inserviunt: sermones enim instituendo per vocabula aliis cogitationes nostras manifestamus. Est porro sermo noster vel *civilis*, quem in usu quotidiano, & ordinario cum hominibus commercio adhibemus, ut negotia nostra pertractemus, & reliqua vitæ civilis commoda procuremus: vel *philosophicum*, quo in scientiis utimur, dum vel veritatem ipsis quærimus, vel inventæ jam alios quoque participes efficere studemus, vel *æstheticus*, quem amœniores litteræ deposcunt.

Quotuplex sermo?

Schol. Civilis sermo magnam accurationem haud postulat; facile enim intelligimus alios, & intelligimur, cum de rebus ad communes vitæ usus necessariis agitur. Leges, quibus æstheticus adstringitur, separata ejusdem nominis disciplina subministrat. Restat igitur, ut vitia, quæ in philosophico potissimum sermone cavenda sunt, nonnihil expendamus, ac opportuna simul remedia suppeditemus.

Quæ in eo vitia, & quomodo vitanda? 1.) Nonnulla ex naturali vocabulorum imperfectione ortum ducunt, ipsa quippe eorum natura efficit, ut plurimorum significatio valde dubia, ac incerta evadat. Et primum quidem, cum vocabulorum numerus relate ad ideas, quas mens humana sibi comparare potest, admodum exiguus sit, necessitate quadam compellimur, ut diversas, ac multum etiam discrepantes inter se ideas una, eademque voce exprimamus. Deinde vero, ut loquentis sermo rite intelligatur, requiritur, ut ideam, quam vox quælibet significat, accuratissime concipiamus, ac mente retineamus: id vero est, cujus exsecutio quandoque difficillima evadit, ac præcipue quidem in tribus casibus. 1.) Quando ideæ per voces significandæ admodum complexæ, & ex quamplurimis partialibus quasi compositæ sunt; inde sæpius

contingit, ut vix duo homines eamdem prorsus, invariatamque de eadem re ideam habeant, etsi eodem utantur vocabulo: tot, tamque diversæ populorum opiniones in rebus quamplurimis; præsertim moralibus, id luculente evincunt, ut cum quæritur, „ quid justum, injustumve sit " ? 2.) Quando ideæ partiales, ex quibus una complex consurgit, seu quando notæ illæ, quæ distinctam objecti ideam efficiunt, absque naturali inter se connexione prorsus ex arbitrio, atque sine respectu ad objectum reipsa existens, colliguntur, sicque collectæ certo designantur vocabulo: sicut enim hæc idearum colligatio sine certa lege fit, ita pronum est, ut termini eamdem denotantis significatio diversa sit in diversis mentibus: ejusmodi sunt termini „ honor, gloria, gratitudo ". Atque inde est, quod veterum scripta tantam quandoque obscuritatem præseferant, quam doctorum commentationes adeo non tollunt, ut etiam augeant. 3.) Quando significatio vocis refertur quidem ad objectum reapse in natura existens, cujus tamen interna, ac realis constitutio non latet; id contingit vocabulis fere omnibus, quibus corpora naturalia exprimimus: sic quis determinet, quam accurate ideam terminus *aurum* designet? an in ea solus *color* cum *soliditate* reluceat? an etiam „ ductilitas? gravitas? malleabilitas? solubilitas in acqua regis? " num aliæ præterea proprietates solis fortasse chemicis notæ?

Huic porro obscuritati ex naturali vocum imperfectione oriundæ ex parte medemur, si vocabula, quibus utimur, accurata definitione declaremus, atque hac ratione eorum significatum determinemus; si enim notæ omnes, quas una idea complecti volumus, enumerentur, evanescet difficultas prope omnis, quam nos audiens experitur in eo, ut tot solum ideas partiales, nec plures, nec pau-

ciores, has & non alias in unam complexam componat: sic non est timendum, ne enuncians vocabula, *gloria*, *honestas*, *aurum* non rite intelligar, si enumerando notas omnes quamlibet ideam his terminis subjectam distincte declarem. Quodsi talis notarum enumeratio fieri nequeat, ut contingit in omnibus ideis confusis, sive simplicibus, obscuritas tolletur quandoque adhibendo vocabulum synonimum, quod vulgo notius esse solet; semper vero, & certius vel designando aliquod subjectum auditori alioquin non incognitum, in quo objectum illius ideæ simplicis deprehendatur: vel ponendo etiam ante sensus ipsum illud subjectum, quod sua impressione eam in alterius mente ideam excitet: sic si quis ignoret, quis sit *color cæruleus*, jubendus est de die, tempestate admodum serena cœlum intueri, vel vero corpus aliquod eo colore imbutum ante ipsos oculos ponendum.

2.) Alii vocabulorum abusus partim ex voluntaria socordia, partim ex neglectu debitæ attentionis, partim aliis etiam ex caussis proficiscuntur. Abutimur nimirum vocabulis, cum iis claram, aut distinctam ideam non affigimus, aut, quod deterius est, prorsus nullam, ut termini enunciati sint inanes sine mente soni. Vitium hoc ex eo potissimum oritur, quod a teneris annis voces prius memoriæ imprimamus, quam ideam per eas significatam accurate in mente conformemus; immo per longam ab ipsa pueritia consuetudinem habitum quemdam contrahimus, vocabula quædam ideo solum pronunciandi, quod ad linguam veniant, quin umquam de eorum significatione determinanda soliciti simus, quo fit, ut presæpe non tam hominum, quam psittacorum more loquamur. Sed & pertinacia, qua nonnulli opinioni etiam falsæ adhærent, frequenter in caussa est, ut ejusmodi

vocabula excogitentur, tamquam firma desperatæ caussæ propugnacula, intra quæ ab adversariorum telis sese tutos existimant. Scatent certe terminis inanibus multorum, præsertim veterum philosophorum scripta, qui non alio ex fine conficti videntur, quam ut non intelligantur, litesque, ac disputationes, in quibus fere solis doctrinæ profunditatem reposuerunt, diutius protrahantur.

Sed promptum est huic vitio remedium: prius ideam in mente concipiamus, tum de signo, quo ea exprimatur, solliciti simus; ab ideis enim vocabula dirigi, ac ordinari debent, non vicissim a vocabulis ideæ, quippe ideas ex verbis non verba ex ideis discimus. Oportet igitur ideas absque vocabulorum adjumento efformare, ita ut menti nostræ repræsentemus id, quod de qualibet re cognoscimus, quin sonus, compositio, aut vocabulorum suavitas quidpiam immutet, addat, aut minuat ex eo, quod antea nitide, ac distincte concepimus. Id porro eo majori cura præstandum erit, quo idea enuncianda magis fuerit complexa: quam multi quotidie vocem *justitia* usurpant, qui tamen rogati, quam idearum collectionem per eam significent, responsi loco tacere coguntur, quod nempe ideas illas partiales, quæ hanc complexam ingrediuntur, numquam clare conceperunt, neque earumdem numerum accurate definiverunt.

3.) Cum in continuo sermonis decursu eamdem vocem in diversa significatione adhibemus; quod vitium valde pervulgatum est, ac sæpe quidem ex vocabulorum penuria, frequentius tamen ex incuria quadam, aut etiam malitia proficiscitur. Ejusmodi homines Lockius, qui toto libro tertio *de intellectu humano* præstantissima de vocabulorum usu præcepta tradidit, unde complura huc transtulimus, cum eo comparat, qui, dum ratio-

nes quasdam componit, eodem charactere 8. jam septem, jam novem designaret, prout sibi commodius videretur. Talis profecto aut insaniæ, aut insignis doli notam effugere haud posset.

Sensus igitur vocabulorum in eodem sermonis filo constanter idem retineatur. Quodsi necessitas quandoque contrarium exigat, præmoneatur auditor, vel lector, nisi id adjuncta manifeste ostendant, quod tamen facile præsumi non debet, cum auditorum mens sensui primum stabilito intenta sæpius ad eadem non reflectat. Præcipue id de terminis æquivocis intelligendum, quibus, ut optandum foret, prorsus abstinere non licet. Non equidem grande erroris periculum est, cum res diversæ per æquivocum terminum indicatæ nullam inter se relationem aut nexum habent; sic nemo propterea confusas ideas concipiet, quod voce *vertex* jam ad extremitatem capitis humani, jam ad montis, aut arboris summitatem denotandam utar; præterquam enim quod hæc, & similia jam fere in vulgus nota sunt, etiam inter caput humanum, & montis summitatem nullus datur nexus. At ubi res illæ inter se nexu quodam copulantur, vel relationem causæ, & effectus habent, tum omnino obscuritatis, & confusionis periculum ingens est. Notum est inter philosophos, quanta fiducia Malebranchius post Cartesium pronunciaverit; *calorem* in nobis esse, contra Peripateticos, qui eumdem in igne latere contendebant; notum est pariter, quanta, quamque diuturna inde lis exarserit; & tamen tota dissidii caussa alia non fuit, quam terminus æquivocus *calor* diversis rebus inter se tamen connexis attributus. Si Cartesiani ex una parte declarassent, se per terminum *calor* intelligere sensationem illam, quam admoto nostro corpori igne sentimus; & si Aristotelici ex altera præmonuissent,

se per *calorem* denotare illum facultatem, quam ignis habet eam in nobis sensationem caussandi, lis tota uno pene momento decisa fuisset; tam parum enim quispiam negasset calorem secundum Cartesianorum mentem in nobis, ac eumdem in sensu Aristotelicorum in igne esse, quam parum aliquis de vulgo ignorat, dolorem in nobis, pungendi vero facultatem in acu admota inesse.

4.) Cum obscuritatem de industria affectamus, captantes inde reconditæ cujusdam, ac sublimioris doctrinæ famam. Fit id potissimum vel adhibendo vocabula barbara, ac peregrina feriendæ imaginationi apta, quod alchemistis perfamiliare est; vel utendo terminis receptis in significatione nova, inusitata, ac ad arbitrium privatum instituta; vel introducendo terminos novos, quin ulla declaratio præmittatur; vel denique usitatos etiam terminos præpostere conjungendo, ut sensus ordinarius confundatur, & quædam quasi ænigmata prodeant. Omnes diversæ antiquorum philosophorum, & hæreticorum sectæ obscuritatis hujus affectatæ exempla prope infinita nobis suppeditant. Sed & nunc quoque ea a nonnullis, ut subtilitas quædam, ac nescio, quæ mentis penetrantis vis adoratur, cum tamen aliud in se non sit, quam docta ignorantia.

Utamur igitur vocabulis usitatis receptaque eorum significatione; etsi enim hæc quoad originem suam arbitraria sit, non tamen propterea cuivis privato eam jam in usum inductam immutare licet. Quis namque te intelligat, si illam belluam, quam *equum* vulgo vocant, *canis* nomine compelles, & vicissim, licet utrumque vocabulum ex æquo indifferens sit ad hanc, vel illam denotandam? Quæ porro sit usitata vocabulorum significatio, a consuetudine vulgi desumendum non est; is enim potissimum nonnisi vagas, ac

indeterminatas ideas terminis subjicit, nec in retinendo eorum sensu constans esse solet. Illi multo maxime attendendi sunt, qui studio, & labore perfectiores de rebus ideas sibi compararunt, & in quorum scriptis, ac sermonibus accuratior vocabulorum usus communi doctorum suffragio elucet. Eam in rem doctissimus P. Buffier suadet, ut consuetudinem cum iis arctiorem colamus, qui distinctas, ac præcisas rerum ideas, quibus imbuti sunt, claris, nitidisque verbis exponere satagunt; confusio enim idearum, ut ait, est quædam quasi pestis, quæ tacite ab iis, quibus familiaribus utimur, in nos serpit. Sed quamvis sermonis nitor vocabula longo usu comprobata requirat, id tamen rerum, idearumque novitas non semper admittit; cum enim scientiæ novas perpetuo accessiones obtineant, necesse est, ut multa decursu temporis inveniantur, quæ primis linguarum institutoribus prorsus ignota fuerunt, ad quæ proinde significanda antiquitas nullas nobis voces transmisit. In hujusmodi igitur casibus licebit recentibus, ac minus etiam sonantibus vocabulis uti; quin immo si necessitas ita postulet, de novo quoque confingere, si modo ideam, quam communicatam cupimus, accurate antea determinemus. Veniam hanc facit ipse determinemus. Veniam hanc facit ipse oratorum princeps Tullius: „ Quibus etiam verba patienda sunt, imponendaque nova novis rebus nomina, quod quidem nemo mediocriter doctus mirabitur, cogitans in omni arte, cujus usus vulgaris, communisque non fit, multam novitatem nominum esse, cum constituantur earum rerum vocabula, quæ in quaque arte versentur. " Atque hinc etiam minus recte agunt ii, qui vocabula *artium*, ea intelligo, quæ in quavis arte, ac disciplina jam civitate donata sunt, universim omnia, quod cum debita sermonis elegantia non co-

Log. 2. art. 20.

De fin. l. 3. c. 1.

hæreant, expuncta volunt; id genus enim voces eo potissimum fine inventæ sunt, ut magno compendio id convenientissime significent, quod secus nonnisi per multas ambages, longasque periphrases explicari posset. Neque vero ex eo, quod termini hi vulgo, aut artis illius imperitis ignoti sunt, ulla ratione conficitur, sermonem nostrum ex merito obscurum dici posse; cum enim ipsa objecta a talibus ignorentur, quid mirum, si terminos quoque, quibus eruditi eadem exprimunt, non intelligant? nolim tamen, ut quis putet, me eorum hic comprobare morem, qui ejusmodi vocabulis utuntur, quin distinctam eis ideam subjiciant, aut eo solum fine, ut ignorantiam suam tegant.

5.) Cum sermo noster tropis, figurisque oratoriis nimium abundat. Hæc equidem ornamenta tum merito adhibentur, cum placere tantum cupimus; at quando instruendus est auditor, quando veritas communicanda, quando judicium corrigendum, eorum usus tolerari non debet; ornatus nimius imaginationem auditorum ferit, attentionem a rebus ipsis avertit, affectionesque vehementiores in eorum animis concitat; unde consequens est, ut veritas minus clare pervideatur, judiciaque perturbatis animi motibus magis, quam rationi congrua efformentur. Sit ergo stilus philosophi planus, nitidus tamen: abstineantur a tropis, & figuris, ceterisque elegantiis, quæ veritati cognoscendæ plurimum obsunt. Caveatur præterea nimia brevitas, & importuna loquacitas; utraque enim est mater obscuritatis: illa omittit multa, sine quibus auditor mentem nostram assequi non potest: hæc nimia verborum copia animos obruit, ac attentionem distrahit.

6.) Cum vocabula accipimus pro rebus ipsis, aut per eadem reales rerum essentias vere exprimi putamus. Termini abstracti huic po-

tissimum periculo subjiciuntur, neque est ulla philosophorum antiquiorum secta, quæ vocabula quædam abstracta, sibique perquam familiaria pro rebus ipsis reapse existentibus non venditasset; sic Aristotelici „ formas substantiales, animas vegetativas, horrorem vacui; sic *Platonici* ideas æternas, animam mundi"; sic alii denique *genera* & *species* res esse realiter existentes sibi persuaserunt. Essentiæ deinde reales rerum quam frequenter nos latent? Quis pro certo definiat, quæ proprietates requisitæ sint, ut quidem ex vero dicatur *aurum?* An sola *gravitas cum colore?* An etiam *ductilitas? malleabilitas?* Anomnes simul? An sublata una cesset esse aurum, & qua? Et quoties tamen, dum declarationem cujuspiam vocis audimus, ea internam rei ipsius constitutionem exprimi firmissime putamus? Inde vero duo hæc necessario consequuntur, ut primo auctori, qui eodem, quo nos, vocabulo utitur, nostras ideas affingamus, contra montum (§. 81. cor. 2.): deinde ut rem eam arcto adeo nexu cum determinato vocabulo colligemus, ut quamprimum aliud licet synonimum enunciari audimus, perturbemur, aliudque objectum designari arbitremur.

Caveamus proinde, ne umquam vocabula ad res ipsas transferamus, autumantes, omnia, quæ in rebus insunt, per eadem accurate denotari; sed illud alte menti infixum hæreat: tantum per vocabula de rebus ipsis significati, quantum loquens de iis cognoscit.

CAPUT VI.

De Definitione.

Quid definitio, et definitum?

LXXXIV. *Definitio* est oratio, qua ideam distinctam (§. 55.), & completam (§. 56.) termino cuidam respondentem explicamus;

definitum, seu res *definita* est idea termino illi subjecta, vel res ipsa per eam ideam repræsentata: sic „ signum ideæ in mente latentis articulata voce prolatum *est definitio*; *res definita est* vocabulum: *item* simplex rei repræsentatio in mente facta *est definitio* ideæ ".

Coroll. 1. In definitione igitur debent distincte enumerari notæ objecti, quas idea illa repræsentat, & quidem nec plures, nec pauciores, quam quæ sufficiunt objecto ab omnibus aliis semper discernendo.

Coroll. 2. Cum idea distincta eadem sit cum idea complexa (§. 75. schol.), in definitione per notarum enumerationem nihil aliud fit, quam ordinata idearum partialium, e quibus idea complexa definienda coalescit, evolutio: sic idea complexa, quæ termino *logica* exprimitur, constat ideis partialibus, „ 1. scientia 2. quæ facultatem cognoscitivam dirigit, 3. propositis explicate legibus 4. in cognoscenda veritate.

Coroll. 3. Hinc ideæ confusæ, seu simplices definiri nullo modo possunt (conf. §. 55. sch. & §. 83. schol. n. 1. fin.) Sic ideæ *luminis*, *coloris*, *soni*, & omnium *sensationum* nostrarum definiri nequeunt.

LXXXV. Plures ideæ partiales in unam complexam, quæ definiri debeat, colligatæ vel inter se pugnant, & una consistere nequeunt, ut ideæ *rotunditatis*, & *quadraturæ*: quo in casu idea complexa deceptrix est, ac reipsa nulla, & proinde etiam ejus definitio inanis sine mente sonus (§. 51. cor. 3. & §. 77. cum schol.), vel vero ex inter se non opponuntur, ac simul consistere possunt, atque propterea etiam res ipsa per ideam complexam repræsentata est possibilis (§. 51. cor. 1. & 2.): ut ideæ *figuræ*, & *rotunditatis*; item ideæ *animalis* & *rationalis*. Hanc porro possibilitatem rei, quæ per ideam com- Quod fundamento definitio dividenda?

plexam definiendam repræsentatur, vel manifestas ipsa definitio, vel non.

In nominalem, et realem?

LXXXVI. Definitio *nominalis* est, qua solum spectata nondum constat rem eam esse possibilem; ut eclipsis lunæ est „ defectio luminis lunæ plenæ. *Circulus est* spatium linea curva in se redeunte, & undique æqualiter a centro distante clausum. " Definitio, quæ simul ostendit rem per ideam complexam exhibitam esse possibilem, dicitur *realis* vel *generica*: id vero obtinetur, si caussa, & modus, quo res illa oriri potest, distincte exponatur: ut eclipsis lunæ est „ defectio luminis lunæ plenæ, quæ oritur ex umbra telluris solem inter, ac lunam interposita. Si linea quædam recta in uno puncto fixa circumducatur, alterum ejus extremum describit circulum.

Quomodo nominalis in genericam convertenda?

Schol. 1. Definitio nominalis quoque in genericam transit, sive potius genericæ æquiparatur, quam primum rei per ideam complexam repræsentatæ possibilitas certis argumentis evincitur; cum enim omnis idea, quæ objectum vel possibile tantum, vel reapse existens repræsentat, vera sit, ac realis (§. 51. cor. 2.), hoc ipso quod constet rem eam esse possibilem, constat quoque ideam definitam non esse deceptricem (conf. §. 85.). Sic in exemplo definitio nominalis Dei, quod sit *ens necessarium*, vel *infinite perfectum*, evadit generica, si solide comprobetur ens, quod necessitate absoluta ad existendum, aut infinitis perfectionibus pollet, in se non repugnare. Contra ubi rei per ideam definiendam exhibitæ repugnantia demonstratur, notum fit eam ideam fallacem esse, ac deceptricem; adeoque reipsa nullam; proinde etiam definitionem ipsam inanium duntaxat sonorum collectionem, atque adeo sine mora repudiandam. Ita definitionis nominalis,

qua impius Spinoza Deum ponit „ substantiam cogitantem, individuam, ac infinite extensam ", absurditas patefit, cum id genus substantiæ pugnantia involvere demonstratur. Atque inde manifestum fit primo, definitionem eo usque solum permanere *mere* nominalem, quoad nec possibilitas, nec impossibilitas rei evidenter elucet: deinde qua ratione definitiones nominales probandæ sint; id quod in primis philosopho curæ esse debet, nisi in paralogismos, erroresque quam plurimos delabi velit.

Schol. 2. Quod ad definitiones reales attinet; eæ nomenclationem hanc propterea solum sortitæ sunt, quod ideam *realem*, id est, *realiter* in mente existentem exprimunt. Qui earum *realitatem* latius extendit, & cum veteribus existimat, per easdem *realem*, seu physicam rei per ideam repræsentatæ naturam, aut essentiam significari, vehementer fallitur. Physica siquidem rerum essentia non in una, vel altera proprietate, quæ ceterarum fons sit, & origo; sed in reali, ac integra omnium proprietatum collectione consistit, quæ nobis ut plurimum incognita est. Definitiones nimirum nostræ non exprimunt nisi naturas rerum *ideales*, hoc est, prout eas mente concipimus, & quantum de iis in idea nostra repræsentatur. Quodsi natura, vel essentia rei idealis eadem sit cum natura, vel essentia rei physica, & reali, tum omnino ex vero dici potest per definitionem exprimi realem rei naturam; sed istud eo solum casu contingit, cum nobis ipsis sine attentione ad rerum existentias ex arbitrio ideas complexas in abstracto efformamus; tum enim objectum ideæ ejusmodi est in se præcise tale, etsi ut tale non existat. Ita agunt geometræ, cum ideam *circuli*, vel *trianguli*, abstrahendo ab illius reali

existentia, concipiunt, ac subinde ex ejusdem natura per definitionem cognita, vel potius arbitrarie statuta diversas deducunt proprietates. Ita quoque res habet in moralibus, cum quis ideas quasdam partiales in unam complexam componit, eique terminum attribuit, v. g. „ parricidii, sacrilegii, justitiæ", parum sollicitus, an unquam actus talis exstiterit, aut exstiturus sit: id quod primis legum conditoribus frequentius evenit.

Quid definitio essentialis, accidentalis, et descriptio? LXXXVII. Res per essentialia & attributa semper: per modos vero, & relationes pro aliquo tantum tempore ab aliis discernitur (§. 52.); cum igitur in definitione notæ, per quas res ab omnibus aliis semper differt, enumerandæ sint (§. 84. cor 1.); evidens est quamlibet definitionem fieri debere vel per essentialia, vel per attributa. Definitio, in qua notæ rei essentiales enumerantur, dicitur *essentialis*, ut homo est „ animal ratione præditum": triangulum est „ spatium tribus lineis clausum". Definitio, in qua attributa rei recensentur, *accidentalis* audit: ut homo est „ animal veræ eruditionis capax"; triangulum est „ figura, quæ habet tres angulos". Ea vero definitio, in qua modi, & relationes adducuntur, impropria est, & potius descriptio compellari meretur: ut est hominis apud Tullium; „ animal providum, sagax, multiplex, acutum, memor, plenum rationis, & consilii", vel si dicam: Venus est „ stella, quæ hodie vespere paullo post occasum solis oritur, videturque ex hac fenestra in linea recta cum vertice turris S. Stephani". *De leg. l. 1. c. 7.*

Schol. 1. Ideas generum & specierum definimus, cum illis essentialia, & attributa facile discernamus; contra vero, cum istud in ideis rerum singularium præstare nequeamus, eas describimus. Sic physici plantas, lapides, aliaque corpora naturalia; histori-

ci provincias, urbes, & facta particularia; poetæ hortos, palatia &c. longa singularum partium, proprietatum, & affectionum enumeratione dipingunt. Judices quoque in litteris accusatoriis, quibus reum fugitivum persequuntur, ejusmodi descriptiones adhibent, cum externum ejus habitum, magnitudinem, faciei conformationem, ceteraque omnia, per quæ discerni possit, enumerant.

Schol. 2. Cum dicunt definitiones nominales esse arbitrarias, id non ita intelligendum est, quasi cæco arbitrio sine ullis legibus termini significatio determinari, aut ideæ cujuslibet definitio concipi possit; sed arbitrariæ sunt, quia cum eadem res vel per essentialia, vel per attributa, eaque diversa definiri queat, quibus horum quis uti velit, optio datur; ut adeo de eadem re plures diversæque definitiones æque bonæ condi possint. Sic definimus Deum vel per „ens, quod sibi omnia cognoscibilia distinctissime repræsentat, *vel per* ens infinitum, *aut* necessarium, *vel per* ens a se, a quo tota rerum universitas in existendo pendet". Ex his tamen, & similibus definitionibus ea semper deligenda est, quæ methodo, qua in præsenti res tractatur, commodius inservit; atque in genere ea definitio ceteris præstantior habetur, quæ clarior, fecundior, atque ad finem propositum accommodatior est. Deinde cum vocabula necessariam cum ideis connexionem non habeant (§. 74. sch. fin.), si solum de eo agitur, ut mens mea allis patefiat, arbitrarium utique mihi erit meam ideam per quodcumque vocabulum exprimere, ac definitionem nominalem quamcumque condere. At si vulgatus termini significatus attendi debeat, uti debet semper, nisi ratio gravissima obstet (§. 83. schol. n. 4.), non utique in meo po-

Definitiones nominales quo sensu arbitrariæ?

situm est arbitrio, ut terminum sic potius, quam aliter definiam. Nunc quæ ad bonam definitionem requirantur, videamus.

Leges legitimæ Definitionis.

1.) „ Definitio sit clara, & perspicua; „ cum enim ea sit quædam declaratio, si obscura sit, finem suum non obtinebit. Fit porro definitio obscura quinque potissimum de caussis: 1. si omnibus vocabulis definitionem ingredientibus eadem confusa idea, quæ ipsi termino definito respondeat, ut si dicas: „ logica est scientia, quæ tradit regulas logicas, *vel* idea clara est illa, qua mihi aliquid clare repræsento. " 2. Si adhibeantur termini per se obscuri, æquivoci, improprii, aut prorsus inanes; ejusmodi sunt complures definitiones Aristotelis, ejusque asseclarum, ut motus, „ quod sit actus entis in potentia quatenus in potentia, *vel luminis, quod sit* actus transparentis, quatenus transparentis, *vel animæ, quod sit* primus actus corporis physici potentia vitam habentis. " Sic definitur obscurum per obscurum. 3. Si ipsum definitum in definitionis membris recurrat, ut sunt illæ veterum: quantitas est „ accidens, a quo res dicitur quanta, *vel existentia est* id, quod res actu existens redditur. " Sic definitur idem per idem. 4. Si in definitione ponatur terminus, qui iterum per rem prius definitam definiri debeat, ut adeo definitum anterius ingrediatur definitionem posterioris, & definitum posterius ponatur in definitione anterioris; ut si dicas: naturale est „ effectus, qui contigit absque miraculo, *& miraculum est* effectus non naturali; *vel lex est* voluntas superioris obligans inferiores; *& superior est*, qui habet potestatem ferendi legem. " Sic committitur circulus vitiosus, qui non in duabus tantum definitionibus, sed in pluribus etiam

sibi succedentibus contingere potest. 5. Si recenseantur notæ auditori incognitæ, ut si geometriæ imperitodicas : hypothenusa est „ illa trianguli rectanguli linea, cujus quadratum æquatur quadratis cathetorum simul sumtis. “ Est quidem hæc obscuritas solum relativa, quantum tamen fieri potest, evitanda; loquimur enim, ut intelligamur ab iis, qui nos audiunt : definitione utimur, ut in iis, quibuscum agimus, ideam distinctam, & completam, quam ipsi antea concepimus, excitemus. Peccant proinde, qui non accommodate ad auditorum suorum captum loquuntur, & inaniter sibi ipsis sapientes videntur, quod ab iis, ad quos verba faciunt, non intelligantur (conf. §. 83. schol. n. 4.).

2.) „ Definitum & definitio sint salva veritate convertibilia, “ hoc est : debent sibi posse mutuo substitui, quin sensus mutetur, aut veritas lædatur; cum enim in definitione evolvantur ideæ partiales, ex quibus idea complexa, quæ definitur, constat (§. 84. cor. 2.); totum vero sit æquale omnibus partibus simul sumtis, necesse est, ut idem prorsus obtineatur sensus, seu ipsa idea complexa, id est, definitum, seu illius ideæ partiales simul omnes, hoc est, definitio ponatur : sic idem est, seu dicam, „ logicæ operam do; *seu*, scientiæ, quæ facultatem cognoscitivam propositis explicate legibus in veritate cognoscenda dirigit, operando. “ Contra hanc legem duobus fere modis peccari potest. 1. Si definitio sit *latior* suo definito, id est, si integra definitio etiam rebus a definito diversis conveniat; qualis foret hæc : vocabula sunt „signa idearum,“ quippe etiam suspiria, gemitus, gesticulationes idearum signa esse queunt. Vel hæc : genus est „ essentialis plurimum similitudo, “ nam hoc quoque de specie cum veritate affirmatur. 2. Si definitio sit *angustior* suo definito, id est : si definitio non

conveniat omnibus, & singulis, quæ sub definito continentur; ut si dicas: homo est *animal ratione, et doctrina præditum*, excluduntur enim alii homines non docti. Vel idea est *repræsentatio distincta notarum objecti*, quod non convenit ideæ confusæ. Utrumque porro hoc vitium facile vitiatur, si, quod alioquin idea completa exigit (§. 56.), tot duntaxat notæ recenseantur, quot præcise requiruntur ad hoc, ut res definita ab omni alia discerni possit; quando enim pauciores sunt notæ allatæ, definitio erit deficiens, latiusque patebit; si plures: ea redundabit, ac justo angustior, saltem potissimum, efficietur. Verbo, ut definitio perfecte sit reciproca suo definito, necesse est, ut sit *adæquata*, hoc est, ut *soli*, & *omni* definito conveniat.

De par. c. 2. 3.) „ Definitio constet genere proximo, & differentia ultima ", ut docet Cicero. Debet enim primum per definitionem declarari definitum, id quod eo facilius præstatur, quo ideæ adhibentur clariores; sunt vero universales, qualis quoque est idea generis, clariores singularibus (§. 64. cor. 2.). Accipitur porro genus proximum, qui altiora genera notas sufficientes non continent, quarum proinde defectu definitio evaderet latior, ut patet, si dicas: homo est *vivens rationale*, quod omni spiritui competit. Debet deinde per definitionem definitum discerni ab omni alia re; unde necesse est, ut differentia, sive eæ notæ adferantur, quæ illud discrimen efficiant: sufficit vero, ut illæ notæ recenseantur, per quas definitum differt ab omni alia re sub hoc genere proximo contenta, id quod philosophi per *differentiam ultimam* denotare volunt; sic etsi homo per *rationem* non differat a puro spiritu, quia tamen per eam discernitur ab omni eo, quod sub genere proximo *animal* continetur, bonam con-

des definitionem dicendo: homo est *animal ratione præditum*. Talis enim differentia conjuncta cum genere proximo jam plenum efficit rei definitæ ab omnibus aliis discrimen; defectu differentiæ ultimæ vitiosæ sunt hæ definitiones: homo est *animal quoddam*; vocabula sunt *signa idearum*.

4.) *Definitio non sit negativa*: hac enim ratione non declararetur idea termino respondens, sed indicaretur solam, quæ idea termino illi subjecta non sit; unde palam quidem fieret, quid res definita non sit, non vero, quid sit, quod tamen per definitionem consequi cupimus; ut si dicas: logica „ non est scientia, quæ tradit regulas honesti; " templum „ non est locus aptus pro convivio. Lex hæc, licet universe obtineat, in duobus tamen casibus exceptionem patitur. 1. Quando affirmativa definitio in potestate non est, ut cum agitur de rebus per se obscuris, aut supra humanæ mentis captum positis. 2. Quando duo adsunt contradictorie sibi opposita; tum enim altero eorum jam affirmative definito, alterum rectæ negative definitur; & ratio est: quia satis constat, quid res sit, cum oppositi per definitionem præmissam jam cogniti definitio de eadem negatur; sic ubi *impossibile* affirmative definitum fuerit dicendo: „ esse id, quod in notis essentialibus contradictionem involuit ", facile patebit, quid sit *possibile* priori oppositum, si de eodem prior definitio negetur, dicendo: „ esse id, quod in notis essentialibus non involuit contradictionem "; sic pariter postquam definivi compositum esse id, „ quod constat ex partibus reipsa inter se diversis ", definiam simplex esse id, „ quod ex ejusmodi partibus non constat."

LXXXVIII. Per definitionem nominalem terminorum significatio figitur; definitio enim generatim ideam distinctam, & comple- **Quis usus definitionum?**

tam termino cuidam respondentem significat (§. 84.). Igitur & definitio; sive ut mere nominalis, sive ut jam reali æquipollens (§. 86. schol. 1.) spectetur, præsentem termini significatum ita explicat, ut nullus de eo prudenter dubitandi locus auditoribus, sive lectoribus relinquatur; sed hoc est terminorum significationem figere: ergo patet propositum.

Schol. Atque inde est, cur nonnulli cum veteribus definitionem nominalem eam esse putent, quæ significationem termini explicat. Ceterum quanti momenti sit, fixos, & constantes vocabulorum significatus habere, vel ex iis patet, quæ supra (c. 5.) copiose diximus. Sed & alia quoque est definitionum utilitas in omni omnino disciplina latissime patens. Definitiones imprimis nominales prima præbent ratiocinandi principia, ut inde deducantur quæ de rebus cognosci possunt; nam ubi natura idealis per definitionem vocabuli statuta est, variæ inde consecutiones deducuntur, ac veritates deteguntur, quarum omnium collectio perfectam completamque scientiam una hac definitione, tamquam fundamento, innixam constituit: ut v. gr. est geometria, quæ omnis initium ducit a definitione puncti, & lineæ; unde ea tamen ad sublimissimas veritates, quas evidentissime demonstrat, progreditur: idem quoque magna ex parte in metaphysica obtinet, ubi ea, ut oportet, methodo scientifica pertractatur. Id unum tamen cavendum hac in re, ne veritates, quæ ex sola essentia ideali per definitionem expressa profluunt, ad rerum existentias, realesque earum naturas ante transferantur, quam rei non modo possibilitas, sed ipsa quoque existentia demonstretur. Definitiones deinde reales, cum modum, quo res quæ-

libet oriri possit, caussasque distincte explicent (§. 86.), ad id conducunt, ut eorum, quæ rei insunt, aut inesse possunt, rationes inveniantur. At vero licet definitiones in quavis scientia usum præstent maximum, non ideo tamen nimium accumulari debent, ut est ingens ea in re nonnullorum libido; nam præterquam, quod ideæ simplices alioqui definiri nequeant (§. 84. cor. 3.), multa de se eam præferunt claritatem, quæ definitionis ope magis obscurari, quam illustrari possit: & profecto, si non darentur quædam, quæ amplius definiri nec debeant, nec possint, necesse foret, ut absque ulla verum sensum umquam assequendi spe in infinitum progrediamur.

CAPUT VII.

De Divisione.

LXXXIX. *Divisio* est vel ideæ complexæ in suas partiales (§. 75. schol.), vel ideæ universalis in sua subjecta (§. 62. cor. 2.) distributio. Idea, quæ distribuitur, *divisum*: illæ vero, in quas ea fit distributio, *membra dividentia* dicuntur. Sic divido „ philosophiam *in* theoreticam, *&* practicam: logicam *in* naturalem, *&* artificiosam." Quid divisio?

XC. Idem divisum sub diverso respectu consideratum varie quandoque distribui potest; id si fiat, habentur *condivisiones*, atque membra *condividentia*: sic idea respectu habito ad modum repræsentandi dividitur in *claram*, & *obscuram*: in relatione vero ad objectum in *universalem*, & *singularem*, item in *abstractam*, & *concretam*. Quid condivisio?

XCI. Quod si membrum dividens rursus in alia distribuatur, oritur *subdivisio*, quæ quandoque diutius continuari potest: sic idea Quid subdivisio?

clara rursum dividitur in *distinctam*, & *confusam*; *distincta*, porro in *adæquatam*, & *inadæquatam*: item *universalis* in *genericam*, *specificam*, & *differentialem*.

Quæ utilitas divisionis? *Schol.* Utilitas divisionis major est, quam a multis existimetur: numquam enim res ipsa melius pernoscitur, quam si singulæ ejusdem partes successiva meditatione perlustrentur. Profecto inde fit, ut mens nostra clare, ac distincte pervideat id in singulis partibus, quod in objecto integro propter nimiam ejus compositionem obscure solum, aut confuse intueri posset. Quid quod, dum objectum ex omni sui parte contemplandum offertur, via præcludatur vitio, in quod homines quotidie fere ruere videmus, cum id, quod nonnisi uni, aut alteri parti convenit, ipsi tot attribuunt. Universim denique, ut recte cogitemus, aut loquamur, frequentissima divisione utendum est; sermones enim nostri ut plurimum sunt de objectis admodum complexis, quæ multis ex partibus considerari debent, quodque de illis relate ad unam partem cum veritate affirmatur, frequenter falsum est, relate ad aliam partem. Ut porro hæc nobis commoda adferat divisio, certis ea legibus adstringi debet, quas ipse oratorum princeps præscribit: has ubi retalero, ad alteram facultatis cognoscitivæ operationem (§. 48.) exponendam gradum faciam.

De invent. l. 1.

Leges legitimæ Divisionis.

1.) *Divisio habeat brevitatem*, quæ vetat, ne ad partes minimas descendatur; sicut enim maxima, ita minima difficulter comprehendimus, nimiaque partium quamplurimarum enumeratio ita repente obruit mentem, ut claritatis loco, quæ unice per divisionem

quæritur, permagna obscuritas, & confusio oriatur.

2.) „ Divisio habeat absolutionem", enumerando nimirum omnia membra, quæ sub diviso continentur, ita ut ea simul sumta exæquent divisum, atque cum eo reciproca sint; finis enim divisionis, qui in eo consistit, ut ope successivæ partialium idearum contemplationis tota idea complexa melius pervideatur, omissa una, aut altera parte minime attingeretur: sic male dividis *homines* in *musicos* et *poetas*; dantur enim, qui in neutram classem referri possunt; vel *notas* objectorum in *essentialia*, et *attributa*, omittis enim *modos et relationes*.

3.) „ Divisio habeat paucitatem", quæ in eo consistit, ut nullum membrorum otiose, ac superflue adducatur; id vero contingit, quando membra dividentia se invicem complectuntur, ut unum de altero affirmari possit. Necesse est igitur, ut ponantur membra, quorum unum non contineatur in altero, secus enim unum bis, adeoque superflue poneretur, nempe una vice explicite, & altera implicite: sic mala est divisio *entis* in „ simplex, compositum & cogitans: cogitans" enim in *simplici* jam continetur. Item si „ globum terrestrem *dividas in* Europam, Germaniam Asiam, Africam, Americam; Europa *quippe continet* Germaniam". Vitio porro huic facile medemur per subdivisiones (§. 91.): est scilicet distributio primum facienda in membra maxime generalia; tum vero, cum ad quodvis eorum ventum fuerit, evolvenda erunt ea, quæ in illo includuntur: sic dividatur primum *ens* in *simplex*, & *compositum*; tum *simplex* subdividatur in *cogitans*: & *non cogitans*: aut „ globus terrestris *in* Europam, Asiam, Africam, Americam; Europa *dein in* Germaniam, Galliam, Italiam " &c. rursum *Germania* &c. in suas *provincias*.

CAPUT VIII.

De Judicio.

Quid judicium? XCII. Quodsi duas ideas menti obversantes inter se comparamus, & quandam inter illas convenientiam, aut repugnantiam detegimus, fit persæpe, ut huic convenientiæ, aut repugnantiæ mente annuamus, atque convenientes quidem ideas per affirmationem, quæ in ipso hoc annutu consistit, conjungamus, & repugnantes per negationem separemus. Tum vero *judicare* dicimur. *Judicium* proinde est ille actus, quo mens duas ideas annutu convenientiæ visæ præstito per affirmationem conjungit, vel annutu repugnantiæ visæ præstito per negationem separat. Sic judico cogitando, „ anima humana est spiritus, vel anima humana non est corpus ".

Coroll. 1. Judicium a simplici repræsentatione, sive idea discernitur; hæc enim nihil affirmat, aut negat (§§. 48. 50.).

Coroll. 2. Judicium non est sola perceptio convenientiæ, aut disconvenientiæ duarum idearum, ut vult Lockius, & ejus compilator Clericus; etenim cum mens judicat, quasi decidit perceptam idearum convenientiam, aut repugnantiam reipsa dari, atque ideo per ipsam hanc decisionem aliquid quodam modo addit huic perceptioni: & nonne frequenter, mente ad alia conversa, judicio abstinemus, etsi ea idearum inter se relatio nobis clare reluceat?

Coroll. 3. Quodlibet judicium vel affirmativum, vel negativum est.

Schol. Quod in primo, & secundo corollario dictum est, nihil quidem difficultatis patitur, ubi negotium est cum ideis simplicibus aut non admodum complexis; verum in casu opposito incauti facile in errorem

inducuntur. Sciendum igitur: quantuncumque idea sit composita, lateque patens; ut si mihi repræsentem „ hominem, qui primum rei domesticæ angustiis pressus animum ad litterarum studia applicat, tum facto insigni in iis progressu egregiæ doctrinæ famam, ac splendidum in republica munus consequitur": non propterea ipsa in judicium degenerat, sed manet, quæ fuerat, idea cum nondum aliquid affirmet, aut neget; sed solummodo objectum pluribus adjunctis vestitum repræsentet. Ipsum alterius hominis judicium, quamdiu duntaxat menti meæ repræsentatur, comparate ad ad me nihil nisi idea est: audio exempli caussa ab aliis dici, „ dari impios, qui religionem revelatam exstinctam cupiunt", quamdiu mihi hoc aliorum judicium solum repræsento, quin annuam, vel abnuam, nihil in mea mente, nisi idea existit; at ut primum cogito: „ ita est: sunt impii, qui religionem revelatam extinctam cupiunt"; judicium fero. Animadversio hæc cum in vita civili, tum in morali magni est momenti, servitque ad excludendas animo anxietates, quibus ii obnoxii sunt, qui, dum ejusmodi ideas sibi quandoque nec liberas in judiciorum loco habent, de admissa culpa frustra anguntur.

XCIII. In judicio duæ ideæ vel per affirmationem conjunguntur, vel per negationem separantur, idque visa earum vel convenientia, vel repugnantia (§. præc.): igitur ut judicium rite formetur, requiritur, ut præter duas ideas conjungendas, aut separandas, quarum illa, de qua aliquid affirmatur, vel negatur *subjectum*, altera *prædicatum* audit, non apparenter tantum, sed reipsa adsit, mentique reluceat earum inter se vel convenientia, vel repugnantia. Sic ut rite judicem, debeo non tantum ideas *animæ huma-* Quid idea subjecti et prædicati?

næ, & *spiritus*, sed earum quoque convenientiam menti præsentem habere.

Quæ ferendi judicii? *Schol.* Atque hinc fluit lex universim in ferendis judiciis accuratissime observanda; ut videlicet numquam judicium formemus, antequam idearum convenientiam, aut repugnantiam intime pervideamus: quare eleganter Tullius præcipit: „ ne incognita pro incognitis habeamus hisque temere assentiamur, quod vitium effugere qui volet omnes autem velle debent, adhibebit ad considerandas res & tempus, & diligentiam “. *De off. l. 1.* Quoties hoc monitum negligimus, gravissimo errandi periculo non absque insignis temeritatis nota exponimur. Est equidem hoc adeo apertum ut non facile a quopiam in dubium trahatur; pauci tamen interea sunt, qui illud ipso etiam uso comprobent. Ex una nimirum parte magna ad judicandum aviditate rapimur, cum hæc sit species quædam judiciariæ potestatis, ac jurisdictionis, quam amor proprius quam qui maxime exercere ambit; verum quam potestas hæc est scenica, similisque magistratui comico, qui incognita potissimum caussa pronunciat sententiam? Ex altera vero parte naturalis quidam animi torpor, desidia, ac vanitas laboris impatiens nos avocat a sedula earum rerum contemplatione, de quibus judicare aggredimur. Quid aliud faciunt ii, a quibus novellas, ut ajunt, accipimus? Nonne judicant de negotiis regnorum, provinciarumque gravissimis? De consiliis in aulis Principum occulte agitatis? Quid vero de his satis exploratum habent? Quis est enim infima de plebe homo, qui belli tempore, licet artis bellicæ imperitus, adjunctorum præsentium, machinationumque ab hoste susceptarum ignarus, non tamen ausu prorsus temerario de ignava belli ducis tarditate, aut inconsulta præ-

cipitantia, aliisque sententiam ferat? Judicia, quæ in rebus litterariis fiunt, non magis a temeritate quandoque absunt; judicatur enim frequenter ab illis, qui eam scientiam vix supremis degustarunt labiis. Quid jam de illis cogitandum, qui de ipsa religione, de cultu Dei externo, aliisque rebus sacris temeraria, & absurda in vulgus judicia spargunt? Noverit igitur philosophus naturalem hanc ad judicandum propensionem sibi omni vi esse coercendam, si solidum in litteris progressum facere, plurimaque incommoda in civili, ac morali vita a se avertere velit: numquam judicet, nisi convenientia, aut repugnantia idearum clare, ac distincte cognita.

CAPUT IX.

De Enuntiatione & ejusdem variis speciebus.

XCIV. *Enuntiatio*, vel *propositio* est oratio, qua judicium mente conceptum aliis significamus, ut si dico: *anima humana est spiritus*. Quid enuntiatio?

Coroll. 1. Quælibet enuntiatio duos requirit terminos, quorum unus ideam *subjecti*, alter *prædicati* exprimit, quique propterea eadem sortiuntur nomina: accedit *copula*, quæ annutum convenientiæ visæ præstitum denotat. Quid ejus partes?

Coroll. 2. Enuntiatio omnis quatenus ad logicam pertinet, tribus solum partibus absolvitur; nimirum *subjecto*, *prædicato*, & *copula*; quidquid præterea in eadem occurrit, vel ad *subjectum*, vel ad *prædicatum*, ut ejusdem *affectio* refertur, & non nisi ideam eam complexam esse ostendit (§. 75. & schol.): ut si dicas: *mens humana natura sua immortalis est appetens bonorum æternorum, quæ sola ejus deside-*

rium satiare possunt, in hoc exemplo *mens* est subjectum*: humana natura sua immortalis* est affectio subjecti; *appetens* vero est ejus prædicatum, cujus affectionem constituunt omnia ea quæ sequuntur.

Schol. Copulam solum verbum substantivum, & quidem in præsenti tantum tempore agere potest; debet enim ea assensum, quem actu mens convenientiæ duarum idearum nunc sibi præsenti præstat, indicare, unde hæc propositio*: hoc marmor fuit rotundum*, hunc sensum facit, *hoc marmor est illud, quod fuit rotundum*; in qua verbum *est* copulam agit, *illud* prædicatum, *quod fuit rotundum*, affectionem prædicati. Necesse tamen non est copula semper explicite ponatur, sed quandoque omissa subintelligitur, quandoque in apposito verbo adjectivo latet; ut si dicam: mens *cogitat*; resolvi debet, *mens est cogitans*. Idem quoque de subjecto, & prædicato notandum venit, ut cum dico: *cogito*, id est: *ego sum cogitans*. Nunc diversas propositionum species examinabimus.

Quæ enuntiatio simplex, & composita?

XCV. Propositio *simplex* est, quæ unicum subjectum, & prædicatum habet; ut *anima humana est substantia spiritualis. Composita* vero quæ aut plura subjecta, aut plura prædicata continet; *ut anima humana est spiritualis, et immortalis.*

Quid pura, & modalis?

XCVI. Propositio simplex vel enunciat simul modum, quo prædicatum conveniat, aut repugnat subjecto, vel non; in primo casu *modalis*; in altero *pura* audit.

Schol. Modi, quibus prædicatum subjecto convenire, aut non convenire possunt, sunt hi quatuor: *necesse*, *contingens*, *possibile*, *impossibile.* Erunt igitur propositiones modales hæ, aut similes: *circulus necessario est rotundus: mundus contingenter existit: possibile est, ut alter mundus existat: im-*

possibile est, ut circulus sit quadratus. Puræ vero propositiones erunt, *circulus est rotundus: mundus existit* &c.

XCVII. Propositio composita, quatenus ad usum nostrum pertinet, est quadruplex, videlicet *conditionalis, caussalis, copulativa, disjunctiva*. Quotuplex enunciatio composita?

XCVIII. *Conditionalis*, vel etiam *hypothetica* propositio ea dicitur, quæ prædicatum de subjecto sub quadam conditione per particulam *si* expressa affirmat, vel negat; ut cum dico: *si Cajus in litteras sedulo incubuerit, eruditus evadet*; vel *si anima humana est ens simplex, ea est incorruptibilis.* Quid conditionalis?

Coroll. 1. In conditionali propositione duæ sunt partes per particulam *si* conjunctæ, quarum prima *conditio*, vel *hypothesis*, vel *antecedens*: altera *conditionatum*, vel *consequens* appellatur. Quæ ejus partes?

Coroll. 2. Ipsa conditio continet in se rationem, cur in conditionato prædicatum subjecto conveniat, vel repugnet; sic, cur *incorruptibilitas* animæ humanæ competat, ratio est, quia ea est *ens simplex*.

Schol. Propositio simplex, quatenus spectatur, ut opposita conditionali, id est, quatenus absolute, & nulla adjecta conditione aliquid affirmat, vel negat, dicitur *absoluta*, sive *categorica*, qualis foret hæc: *anima humana est incorruptibilis*. Igitur eadem propositio simplex sub alio respectu *absoluta*, sub alio *pura* esse potest (conf. §. 96.).

XCIX. *Caussalis* propositio ea est, in qua ratio, cur prædicatum subjecto conveniat, vel repugnet, effertur per particulam caussalem, *quia*: ut *anima humana est incorruptibilis, quia non constat ex distinctis partibus*; *Cajus est eruditus, quia egregiam operam litteris impendit.* Quid caussalis?

C. *Copulativa*, vel *conjuncta* est propositio, Quid copulativa?

in qua plura subjecta, vel prædicata per particulas copulantes, *&*, *atque*, *nec*, *neque* conjunguntur; ut: *intellectus*, *et voluntas sunt attributa animæ humanæ*; vel, *nec intellectus nec voluntas est attributum animæ belluinæ.*

Quid disjunctiva? CI. *Disjunctiva* denique aut *disjuncta* illa dicitur propositio, in qua per particulas disjunctivas, *vel*, *aut*, *sive*, plura subjecta, aut prædicata colligantur; ut *notæ objectorum vel sunt constantes vel mutabiles*, *anima humana vel est substantia spiritualis*, *vel materialis*.

Quid disjunctio completa? *Schol.* Disjunctio est completa, cum omnia membra dividentia enumerantur, ita ut præter allata aliud non sit possibile, ut *anima vel perit cum corpore*, *vel post mortem corporis est superstes*. In casu opposito est *incompleta*; ut illa Ciceronis: *vel animus perit cum corpore*, *vel post mortem corporis est beatus*; potest namque etiam perpetuo infelix esse.

CAPUT X.

De diversis enuntiationum Proprietatibus.

Quid enuntiationis qualitas? CII. Proprietates enunciationum hic examinandæ sunt *qualitas*, *quantitas*, & *oppositio*, de quibus ordine agemus. *Qualitas* propositionis est ejusdem affirmatio, vel negatio; est autem omnis propositio, uti judicium (§. 92. cor. 3.), vel affirmativa, vel negativa, prout videlicet ea judicium affirmans, vel negans significat; ut *anima est spiritus*, *anima non est corpus*.

Quid enuntiatio negativa? CIII. In judicio negativo affirmatur repugnantia inter prædicatum & subjectum, sive, quod idem est, negatur convenientia inter prædicatum, & subjectum, ut ex natura judicii (§. 92.) patet: cum igitur copula denotet assensum convenientiæ præstitum (§.

94. cor. 1. & schol.); non potest assensus repugnantiæ idearum præstitus aliter indicari, nisi negando copulam: hoc est, ad hoc ut propositio judicium negativum exprimat, seu sit ipsa revera negativa, requiritur, ut particula negans, vel aperte, vel implicite referatur ad copulam; ut *anima non est corpus*: *nullus homo est sine defectu*.

Coroll. Propositio igitur, in qua particula negans non ad copulam, sed vel ad prædicatum, vel ad subjectum pertinet, in negativis haberi non debet; sed speciem habens negativæ reipsa affirmativa est, & a philosophis dici solet *infinita*. Ut si dicam: *judicium potest esse non negativum:* item *homo est non bellua*, vel *non bellua homo*; faciunt enim hunc sensum, *homo est aliquid aliud, quam bellua; aliquid, quod non est bellua, est homo*. Quid infinita?

CIV. In omni propositione affirmativa prædicatum non secundum totam suam extensionem, sed solum secundum aliquam ejus partem accipitur; adeoque in omni propositione affirmativa prædicatum denotat ideam particularem (§. 63. schol.) Et ratio est, quia ad hoc ut affirmatio sit vera, non requiritur, ut omnia, & singula, quæ ad extensionem prædicati pertinent, conveniant subjecto, sed sufficit omnino, si aliqua sub extensione prædicati contenta connectantur cum subjecto. Sic si dicam: *anima humana est spiritus*; vel *temperantia est virtus*, sensus est: *animam esse aliquem spiritum*; *temperantiam esse aliquam virtutem*. Quantum in enuntiatione affirmativa prædicatum?

CV. Contra vero in omni propositione negativa prædicatum sumitur secundum totam suam extensionem, quam habet, ac proinde ideam universalem denotat (§. 63. coroll.). Nam ad hoc, ut prædicatum cum veritate negetur de subjecto, necesse est, ut nullus prorsus inter utrumque nexus sit: id vero Quantum in negativa?

tum tantum contingit, quando nihil eorum, quæ sub extensione prædicati continentur, subjecto convenit; sic cum dico: *otium non est virtus*, sensus est, *otium esse nihil eorum, quæ sub prædicato virtus continentur*, adeoque nec esse *pietatem*, neque *fortitudinem*, neque *temperantiam*, neque *ullam aliam virtutem*.

Quæ lex de quantitate prædicati? *Coroll.* Quantitas igitur cujuslibet prædicati a qualitate propositionis pendet, hancque sine exceptione legem sequitur: *in omni affirmatione prædicatum particulariter; in omni negatione universaliter accipitur.*

Quid enuntiationis quantitas? CVI. *Quantitas* propositionis est ejusdem extensio, pendetque constanter ab extensione subjecti. Cum itaque hæc vel *universalis*, vel *particularis*, vel *singularis*, esse possit (§§. 75. 63. cor. schol. 64. cor. 1.), omnis quoque propositio ratione suæ quantitatis in hanc triplicem classem distribuitur. Quid enuntiatio universalis? *Universalis* ea est, in qua subjectum, quod de se ideam universalem denotat, secundum totam suam extensionem sumitur, ita ut prædicatum singulis individuis sub illo subjecto contentis, etiam seorsum acceptis, conveniat: id quod denotant particulæ, *omnis*, *nullus*, *nemo* subjecto præfixæ, quæ propterea *notæ universalitatis* audiunt; ut *omnis virtus est appetenda*, *vel nullum vitium est honestum.*

Et quotuplex? *Schol.* 1. Ejusmodi propositiones dicuntur *complete universales*, ut distinguantur ab iis, in quibus prædicatum non singulis individuis, sed tantum singulis speciebus sub subjecto contentis convenit, quæque propterea *incomplete universales* sunt; ut si dicas: *omne animal fuit in arca Noe*; vel *omnia munia ab infimo ad summum in republica a Cajo administrata sunt*.

Schol. 2. Sed est & alia propositionum universalitas, nimirum *moralis*, sive *in sensu accommodo*, quando enuncians propositio-

nem ceteroquin vere universalem non ita stricte intelligi vult, ut prædicatum singulis prorsus individuis subjecti attribuatur, quin unum, vel alterum inde excipi possit, & harum respectu superiores (§. 106.) dici possunt *metaphysice* universales, cum earum universalitas secundum omnem rigorem metaphysicum accipiatur. Sic, cum dicimus: *omnes homines sua solum commoda quærunt*, non volumus significare nullum prorsus hominum ab hoc vitio immunem esse, sed tantum de plurimis id cum veritate dici posse. Utimur similibus propositionibus perfrequenter in vulgari cum hominibus consuetudine, & mos jam ita obtinuit, ut fere, quod plurimis convenit, universim omnibus tribuamus; nemo tamen est, qui propterea mentem nostram minus assequatur, si modo, quid usui tribuendum sit, non ignoret. Quin propositiones ejusmodi sæpius in libris historicis, aut etiam dogmaticis occurrunt: unde necesse est, ut vel ex adjunctis, vel ex collatione aliorum locorum, vel denique adhibitis aliis adjumentis suo loco suppeditandis determinetur, utrum auctoris propositio, quæ universaliter enunciatur, *metaphysice*, an *moraliter* accipienda sit.

CVII. *Particularis* propositio ea est, in qua subjectum, quod de se ideam universalem exprimit, secundum partem tantum suæ extensionis sumitur; ita ut prædicatum non omnibus, sed aliquibus solum individuis seorsum acceptis conveniat: id quod denotant particulæ adjectæ, *aliquis*, *quidam*, *nonnullus*, quæ ea de caussa *notæ particularitatis* appellantur, ut *quidam homines sunt eruditi*; vel *quidam philosophi doctrina sua ad stabiliendos errores abutuntur*. Quid particularis?

CVII. In propositione particulari vel illa individua subjecti, quibus prædicatum conve- Quid particularis determi-

nata, & indeterminata? nire asseritur, in se jam determinata sunt, vel non, sed aliqua tantum ea omnibus possibilibus disjunctive accepta intelligi debent. In priori casu propositio est *determinata*, sive ut ajunt, *supponit determinate;* ut est hæc: *aliqui philosophi negant immortalitatem animæ humanæ*, *aliquis huic ædificio ignem supposuit*. In posteriori vero est propositio *indeterminata*, seu *vaga*, vel *supponit indeterminate*. Ut *aliquis calamus requiritur ad scribendum*; *aliqua navis est necessaria ad navigandum*.

Quod ejus indicium? *Schol.* Quotiescumque prædicatum *actionem*, aut *passionem* quamquam denotat, propositio est determinata; cum enim actio & passio proficisci nequeant, nisi a re actu existente; omnis autem res existens singularis sit, ac individua (§. 59. schol.), necesse est, ut objectum illud, de quo propositio enunciatur, in se certum sit, ac omnimode determinatum. Quod si vero prædicatum *necessitatem* aliquam, *exigentiam*, *debitum*, aut *cupiditatem* exprimat, non requiritur, ut objectum illud sit existens, ac in se jam determinatum, sed unum aliquod vage, ac indeterminate sumptum ex omnibus possibilibus duntaxat denotabitur, ut patet ex exemplis supra allatis. Id insuper advertendum, aliud esse: objectum *in se* non esse determinatum, & aliud objectum *quoad nos* non esse determinatum; hoc enim posterius toties contingit, quoties non illud objectum defectu notitiæ determinare, seu potius designare nequimus; sic etsi in se jam determinatus sit ille, qui ædificio ignem supposuit; fieri tamen potest, ut mihi nondum constet, atque adeo ut a me nondum designari queat, non tamen propterea propositio illa erit minus determinata.

Quid e- CIX. *Singularis* propositio ea est, quæ in

subjecti loco habet terminum singularem (§. 75.) ut *Plato fuit discipulos Socratis*; vel *hoc ædificium est secundum omnes architectonicæ leges extructum.* nuntiatio singularis?

Schol. Dantur quædam propositiones, quæ speciem quampiam universalium præ se ferunt, reipsa tamen in singularibus habendæ sunt. Nimirum vocula *omnis* vel sumitur *distributive*, si nempe omnia singulatim accipienda esse denotet, tumque est nota universalitatis (§. 106.): vel vero *collective*, ut totam omnium summam, sive collectionem per modum unius individui accipi debere significet: tum vero ea efficit propositionem singularem, ut cum dico: *omnes partes totum efficiunt*; vel *omnes litteræ faciunt alphabetum*; *omnes Apostoli sunt duodecim*: in his vox *omnis* tantum adhibetur ad hoc, ut intelligatur, totam *partium, litterarum, & Apostolorum* collectionem simul esse accipiendam, ut illis prædicatum cum veritate attribui possit.

CX. Notæ illæ, *omnis, nullus,* &c. *aliquis* &c. *hic* definiunt propositionis quantitatem (§§. 106. 107. 109.); unde propositio, cujus subjecto harum notarum aliqua præfixa est, dicitur *definita*; ut *omnis virtus est appetenda*, *aliquis homo est eruditus*. Cujus vero subjectum tali nota affectum non est, *indefinita* audit; ut *virtus est appetenda, homines sunt eruditi.* Quid definita, & indefinita?

Schol. Reducuntur hæ tamen ad definitas, & quidem ad universales, si prædicatum sit nota constans (§. 52.) subjecti; ejusmodi enim nota singulis individuis sub subjecto contentis convenit. Ita hæc *virtus est appetenda*, æquiparatur universali: *omnis virtus est appetenda.* Ad particulares vero referuntur, si prædicatum sit nota mutabilis subjecti; nota enim mutabilis numquam in singulis individuis deprehenditur; Quæ lex de dijudicanda quantitate indefinita?

sic hæc: *homines sunt eruditi*, æquiparatur particulari: *aliqui homines sunt eruditi*.

Quid & quotuplex oppositio?

CXI. *Oppositio* propositionum est pugna, sive diversitas duarum propositionum, quarum idem est subjectum, & prædicatum, inter se comparatum quoad quantitatem, vel qualitatem, vel utramque simul; hinc tres oriuntur oppositionis species.

Quid enunciationes subalternæ?

CXII. Propositiones, quarum sola quantitas diversa est, dicuntur *subalternæ*, & in specie earum universalis *subalternans*; particularis vero *subalternata* audit; ut: *omnis definitio constat genere, & differentia*: *quædam definitio constat genere, & differentia*; vel *nullum vitium est honestum*; *aliquod vitium non est honestum*.

Quid contrariæ & subcontrariæ?

CXIII. Propositiones, quarum sola qualitas diversa est, sunt vel ambæ universales, & *contrariæ*; ut: *omne vitium est fugiendum*, *nullum vitium est fugiendum*: vel ambæ particulares, & *subcontrariæ* appellantur; ut, *aliquod vitium est fugiendum*, *aliquod vitium non est fugiendum*.

Quid contradictoriæ?

CXIV. Propositiones denique, quarum & quantitas, & qualitas diversa est, *contradictoriæ* nuncupantur; ut: *nullum vitium est honestum*; *aliquod vitium est honestum*; vel *omnis virtus est appetenda*, *aliqua virtus non est appetenda*.

Quid contradictio?

Coroll. 1. Cum id, quod universaliter de quodam subjecto affirmatur, vel negatur, affirmetur hoc ipso, vel negetur de quovis individuo in extensione subjecti contento, ut ex natura propositionis universalis patet (§. 106.), sequitur, per duas propositiones contradictorias idem simul affirmari, & negari, & quidem ita, ut si utraque vera foret idem simul esset, & non esset: Hinc, contradictio dicitur esse *simultanea affirmatio & negatio ejusdem de eodem sub eodem respectu*.

Coroll. 2. Duæ propositiones singulares qualitate pugnantes affirmant idem simul esse, & non esse; igitur merito ad contradictorias referuntur; ut *Cicero est princeps eloquentiæ Romanæ, Cicero non est princeps eloquentiæ Romanæ.*

CAPUT XI.

De Enunciationibus in Methodo Scientifica usitatis.

CXV. Propositio, quæ duntaxat nexum subjectum inter, ac prædicatum indicat, *theoretica*: ut *anima humana est immortalis.* Quæ vero aliquid posse, vel debere fieri affirmat, aut postulat, *practica* cognominatur; ut, *ad beatam immortalitatem consequendam opus est magno virtutum apparatu.* Utraque vel ita per se, & intellectis solum terminis manifesta est, ut nulla prorsus demonstratione egeat, vel non: in primo casu *indemonstrabilis*, in altero *demonstrabilis* dicitur. Quid enunciatio theoretica, & practica? Quid demonstrabilis, & indemonstrabilis?

CXVI. Propositio theoretica indemonstrabilis axioma: ut, *quod cogitat, existit*; vel *impossibile est idem simul esse & non esse.* Practica vero indemonstrabilis *postulatum* appellatur; ut, *excole mentem; cum necessitate noli pugnare. Vel ex puncto dato ad aliud datum ducere lineam rectam.* Quid axioma, & postulatum?

Schol. Philosophi omnes propositiones, quæ unica nituntur definitione, in axiomatum loco habent; ut si dicam: *qui pollet logica, pollet scientia dirigente facultatem cognoscitivam.* Item illas, quæ oriuntur, si definitum cum sua definitione per copulam conjungatur, ut: *logica est scientia dirigens facultatem cognoscitivam.* Porro axiomatum usus in omni scientia est amplissimus; id solum magna cura cavendum, ne

propositiones dubiæ, aut incertæ pro axiomatis jactentur, quod merito multis veterum vitio damus. Sed de hoc alias.

Quid theorema, ejusque partes? CXVII. Propositio theoretica demonstrabilis *theorema* audit, constatque propositione, & demonstratione; ut si sit propositio; *anima humana est immortalis*; si jam adjungatur ejus demonstratio, theorema erit completum. Vel popositio: *quælibet enuntiatio constat duobus terminis, & copula.* Demonstratio: *quælibet enuntiatio indicat judicium mente conceptum, in quo duæ ideæ de se affirmantur, vel negantur; sed hoc fit, si duo termini per copulam conjungantur: ergo quælibet enuntiatio constat duobus terminis & copula*, q. e. d. En theorema integrum.

Quid problema, ejusque partes? CXVIII. Propositio practica demonstrabilis *problema* dicitur, componiturque ex tribus partibus: prima aliquid faciendum postulat; altera modum suppeditat, quo id fieri debeat; tertia hoc modo rem petitam obtineri demonstrat; in exemplo sit problema: *condere bonam definitionem cujuspiam rei.* Hæc est pars prima, quæ dicitur propositio. *Enumera tot, non plures, rei notas, quot requiruntur, & sufficiunt ad eam rem omnibus aliis discernendam.* Hæc est pars secunda, & vocatur resolutio. *Tum conditur bona definitio, cum idea distincta, & completa enuntiatur: sed hoc fit, cum tot, non plures rei notæ enumerantur, quot requiruntur, & sufficiunt ad eam rem ab omnibus aliis discernendam: ergo bona conditur definitio, si tot, non plures, rei notæ enumerantur, quot sufficiunt, & requiruntur ad eam rem ab omnibus aliis discernendam. q. e. f.* Hæc est tertia pars, ipsa videlicet demonstratio. En problema absolutum.

Quid Lemma? CXIX. *Lemma*, vel *porisma* vocatur propositio quæpiam, quæ ex alia scientia, vel

scientiæ parte quasi mutuo accipitur, ut illius ope propositio nunc occurrens demonstretur; sic ut in jure naturæ demonstretur: *hominem esse eo fine conditum, ut perfectiones Dei manifestet*, assumitur propositio ex metaphysica: *finem toti mundo præfixum esse gloriam Dei externam.*

Schol. Hæ vero propositiones lemmaticæ quandoque supponuntur suo loco demonstratæ, vel demonstrandæ; quandoque tamen etiam, si id breviter, & commode fieri possit, ubi assumuntur, demonstrantur; sic physici, & astronomi plurimis propositionibus, quas geometria demonstrat, utuntur ad suas demonstrationes conficiendas. Quomodo eo utendum?

CXIX. *Corollarium*, vel *consectarium* est propositio, quæ vel ex definitione quapiam, vel alia propositione jam demonstrata ita profluit, ut alia demonstratione amplius non indigeat; sic ex hac demonstrata: *pietas est ad omnia utilis*, sequitur *pietatem etiam ad profectum in litteris faciendum multum conferre.* Quid corollarium?

Schol. Scholia denique cuilibet propositioni, prout res postulat, subjungi possunt, in quibus obscura, aut dubia elucidantur; usus doctrinæ præsentis indicatur; aliorum seu veterum, seu recentiorum ea de re opiniones enarrantur; argumenta in oppositum resolvuntur, aut denique quidquid ad præsentem rem commodum, utile, aut non injucundum visum fuerit, adnotatur. Hæc de secundo exercendi facultatem nostram cognoscitivam modo dicta sufficiunt; ad tertium (§. 48.) proinde transgrediamur. Quid scholion?

CAPUT XII.

De Ratiocinatione

Quomodo habitudo idearum inter se investiganda?

CXXI. Cum idearum inter se comparatarum habitudo menti non relucet, judicium rite formari nequit (§. 93. & schol.); ea proinde convenienter investigari debet: id quod hoc modo præstatur. Assumimus ideam quampiam tertiam, quacum successive duas priores conferimus, ac visa earum convenientia, vel discordia colligimus eas quoque inter se vel convenire, vel non convenire: hoc dum facimus, *ratiocinari* dicimur.

Quid ratiocinatio?

CXXII. *Ratiocinatio* igitur, sive *ratiocinium* est assensus, quem mens convenientiæ, vel repugnantiæ duarum idearum præstat propter cognitam earumdem cum tertia idea assumta convenientiam, vel repugnantiam. Sic ut sciam, num idea *incorruptibilitatis* conveniat ideæ *animæ humanæ*, assumo ideam tertiam *entis simplicis*, & cum hac successive duas priores comparo; deprehendo igitur primum, maximam esse convenientiam inter ideam *entis simplicis*, & ideam *incorruptibilitatis*; dein etiam eamdem convenientiam esse inter ideas *entis simplicis*, & *animæ humanæ*: visa igitur utriusque hujus ideæ cum tertia assumta convenientia, affirmo eamdem quoque inter ipsas dari, & judico: *igitur etiam anima humana est incorruptibilis*. Hoc judicium erit ratiocinium.

Quid judicium intuitivum & discursivum?

Coroll. Igitur ratiocinium a simplici judicio (§. 92.) non differt, nisi in eo, quod judicium sit assensus præstitus convenientiæ duarum idearum ex sola earum collatione, & quasi ipsa intuitione cognitæ, quare etiam judicium *intuitivum* dici solet; contra vero ratiocinium sit ille assensus, qui præstatur convenientiæ duarum idearum ex

earum cum tertia quapiam comparatione cognitæ, unde judicium *discursivum* appellatur; *ratiocinari* enim, & *discurrere* philosophis idem sonat.

Schol. Tertiam illam ideam, quam assumimus, *mediam* posthac ex usu recepto vocabimus, sive quia medio inter utramque loco collocari debet, si naturalem cogitandi modum sequi velimus; sive quia illa mediante in notitiam convenientiæ, vel repugnantiæ aliarum duarum pervenimus. Quid idea media?

CXXIII. Cum duas ideas inter se vel convenire, vel disconvenire colligimus ex comparatione earum cum tertia, ratiocinamur (§. 121.): igitur quodlibet ratiocinium duntaxat tres ideas admittit. Et quia porro hæc comparatio unius ideæ cum altera sine judicio non fit, tria semper concurrunt judicia: duo, quibus ideæ illæ seorsum cum media conferuntur, simul sumta afficiunt *antecedens* ratiocinii; tertium, quo ideæ illæ inter se conferuntur, *consequens* dicitur, ac in eo, proprie loquendo, actus ratiocinii consistit (conf. cor. §. præc.). Quæ ratiocinationis partes?

CXXV. Cum in ratiocinio convenientiam, vel discordiam duarum idearum colligamus ex eo, quod eæ cum quapiam tertia conveniant, vel non (§. 121.), necesse est, ut detur connexio inter consequens, & antecedens, illudque ex hoc profluat. Connexio hæc vulgo *consequentia* audit, estque requisitum adeo necessarium, ut absque eo ratiocinatio omnis illegitima, ac nulla sit. Quid consequentia?

Schol. Ratiocinatio, quatenus hæc tria judicia (§. 123.), & consequentiam (§. 124.) in se complectitur, spectari solet a philosophis, ut quoddam compositum, cujus unam partem, quam *materiam* vocare placuit, tria judicia absolvunt; alteram vero partem, quæ *forma* cognominatur, consequentia constituit.

Quid consequens formale & materiale?

CXXV. Si consequens verum sit propter antecedens, id est: si ratio, cur consequens verum sit, contineatur in antecedente, nullus potest esse dubio locus, quin detur nexus inter consequens, & antecedens. Patet igitur, in quo *consequentia* consistat, atque inde universim legis instar obtinet: toties habetur in ratiocinio consequentia, adeoque forma, quoties consequens verum est propter antecedens, & tale consequens ajunt esse *verum formaliter*, sive ratione, aut vi *formæ*, quod unicum est legitimum; cum sic *v. gr.* ratiocinor: *omne ens simplex; est incorruptibile; at anima humana est ens simplex; ergo anima humana est incorruptibilis*: datur consequentia, ac consequens est legitimum, id est, formaliter verum; nam anima humana est *ideo* incorruptibilis, *quia* omne ens simplex, quale quoque anima est, est incorruptibile. Hinc quoque ab opposito, si consequens quidem verum sit, sed non propter antecedens, ratiocinatio carebit sua forma, ac proinde vitiosa erit. Dicitur hoc in casu consequens esse *verum materialiter*, sive ratione *materiæ*, quatenus nempe id præcise in se spectatur; ut est aliquod judicium, & aliis de caussis contingit, ut id ita re habeat, quod in eo enuntiatur: sic hoc ratiocinium nullum est: *anima humana est materia, et omnis materia est substantia, ergo anima humana est substantia*: nam licet verum sit animam humanam esse substantiam, id tamen non *propter* antecedens, *quia* nempe omnis materia est substantia, & anima humana est materia, sed aliis de caussis ita esse contingit; est proinde in hoc casu consequens tantum materialiter verum, non vero formaliter.

Quid consequens formaliter ve-

Coroll. 1. Consequens igitur *formaliter* verum, & *materialiter* falsum, est illud, quod licet in se spectatum falsum sit, tamen cum antecedente connectitur, ut:

omne vitium est fugiendum, at temperantia est vitium: ergo temperantia est fugienda. Et contra consequens tam *formaliter*, quam *materialiter* falsum est, cum illud neque connectitur cum antecedente, neque ut in se præcise spectatum verum est; ut: *aliquis homo est eruditus; sed Cajus est homo: ergo Cajus est eruditus*, si eruditione caret.

rum & materialiter falsum? Quid & formaliter, & materialiter falsum?

Coroll. 2. Universim facillime agnoscitur, num consequens sit *formaliter* simul, ac *materialiter* verum, adeoque legitimum, si illud resolvatur in propositionem caussalem (§. 99) quod fit, si ipsum antecedens per particulam *quia* conjungatur cum consequente: quod si tum tota propositio caussalis vera fuerit, etiam verum erit consequens tam *formaliter*, quam *materialiter*; sic in superiori ratiocinio tota hæc caussalis vera est: *anima humana est incorruptibilis, quia omne ens simplex est incorruptibile, at anima humana est ens simplex:* & ideo hoc in casu etiam consequens ratiocinii: *anima humana est incorruptibilis: formaliter, & materialiter* verum est; contrarium contingit in altero ratiocinio, in quo, quia falsa ratio assignatur, conclusio est *formaliter* falsa, etsi *materialiter* spectata vera sit. Quod ratio in antecedente inclusa in se falsa quidem sit, attamen, si ex hypothesi interea pro vera assumeretur, legitima foret ratio consequentis, tum ipsum consequens erit *formaliter verum*, sed *veritate materiali* destituetur; ut: *omne corpus est ens compositum, sed spiritus est corpus: ergo spiritus est ens compositum*; ubi resolutio fieri debet: *spiritus est ens compositum, quia spiritus est corpus, & omne corpus est ens compositum* (§. cit.).

Unde agnoscitur?

Coroll. 3. Veritas materialis consequentis legitimi nexu perpetuo, ac indissolubili consociatur cum veritate materiali antecedentis, ita ut una absque altera nullo simpliciter in casu dari possit. Istud & inde patet: cum ratio, cur consequens legitimum verum sit, contineatur in antecedente (§. 125.), ipsum quodam modo consequens in antecedente includitur, atque adeo illud ipsum, quod in consequente explicite, ac aperte dicitur, jam prius in antecedente implicite & occulte dictum est, si ratiocinium vitio careat; sic dum dico: *omne ens simplex esse incorruptibile*, & *animam esse ens simplex*, jam implicite dico, *animam esse incorruptibilem*, quod deinde in consequente aperte enuncio. Jam vero, si aliquid verum, vel falsum sit, dum implicite dicitur, etiam verum, vel falsum esse debet, cum explicite enunciatur. Inde autem profluunt sequentes canones, quorum tam in inquirenda, quam communicanda veritate usus est frequentissimus.

Quæ ratiocinationis leges?

1.) Ex vero antecedente non potest legitime sequi falsum consequens.

2.) Si consequens legitimum falsum sit, antecedens quoque falsum sit, oportet.

3.) Ex falso antecedente non potest legitime sequi verum consequens.

4.) Si consequens legitimum verum sit, antecedens quoque verum sit oportet.

5.) Quidquid stare potest, aut non potest cum veritate antecedentis, stare etiam potest, aut non potest cum veritate legitimi consequentis, & vicissim.

Quot in ratiocinando casus?

CXXVI. Quando duas ideas cum tertia conferimus, tres nobis casus, nec plures, nec pauciores, contingere possunt: vel enim 1.) utraque idea cum media convenit; vel 2.) alterutra tantum; vel 3.) neutra. In primo

casu concludendum est eas quoque inter se convenire; in altero, eas inter se non convenire; in tertio vero nihil concludi poterit. Hæc porro nituntur propositionibus quibusdam adeo per se claris, ut in axiomatum loco (§. 116.) tuto haberi possint, suntque sequentes.

1.) Si duo conveniant cum uno tertio, ea quoque inter se conveniunt. Quæ axiomata?

2.) Si ex duobus unum conveniat cum tertio, alterum non, ea inter se non conveniunt.

3.) Si ex duobus neutrum conveniat cum tertio, ea possunt inter se vel convenire, vel non convenire.

Coroll. 1. Quando concludimus, proprie ratiocinamur (§. 123.): igitur in duobus tantum primis casibus ratiocinatio est possibilis, in tertio numquam, sed tum oportet aliam ideam mediam exquirere.

Coroll. 2. In primo casu ideæ comparatæ cum media inter se conveniunt, eaque convenientia in conclusione est affirmanda; in secundo eæ inter se non conveniunt, adeoque in conclusione convenientia est neganda: igitur in casu primo conclusio est *affirmativa*, in altero *negativa*.

Coroll. 3. Qualitas ratiocinii desumi debet a qualitate (§. 102.) conclusionis, cum in ea præcipue actus ratiocinii consistat (§. 123.): igitur ipsum etiam ratiocinium in primo casu est *affirmativum*, in altero *negativum*; ac consequenter omne ratiocinium vel *affirmativum*, vel *negativum* est.

Coroll. 4. In duobus tantum casibus ratiocinatio fieri potest: igitur omnis ratiocinatio alterutro ex duobus primis axiomatis niti necessario debet; quare duo hæc & requiruntur, & sufficiunt etiam; ea proinde, quæ ab aliis congeruntur, tuto hic negligimus.

Schl. Utor vocabolo *conveniunt* in sensu latissimo, ut intelligatur qualiscumque con-

venientiæ species; sensus proinde est: quocumque modo duo conveniant cum tertio, seu sint *eadem* seu *similia*, seu quacumque ratione vel ad *partem*, vel ad *totum* quampiam relationem habeant, eodem prorsus modo ea inter se quoque convenire. Hæc porro axiomata simili a ponderibus petito tironi fere ad oculum illustrari possunt. Sint duæ massæ, argenti una, auri altera: cupis scire, num argentea in pondere conveniat cum aurea? accipe tertiam quamdam massam cupri noti jam ponderis v. g. duarum librarum. Si jam successive aurum cum cupro, argentum cum cupto ponderes, deprehendasque argentum, & aurum cum cupro convenire, nonne indubitanter concludes argentum quoque cum auro convenire, hoc est: aurum, & argentum inter se convenire quoad pondus, propterea quod quoad idem pondus conveniunt cum tertia massa cupri assumta? En casum primum, qui in proximo axiomate innititur. Pone porro argentum convenire cum cupro, non item aurum: nonne illico inferes, aurum cum argento non convenire, propterea quod unum tantum, non item alterum quoad pondus cum cupro convenit? En casum alterum, qui in secundo axiomate innititur. Finge denique, facto examine neque aurum, neque argentum convenire cum cupro, quid jam inferes? aurum quoad pondus convenire cum argento? At hoc non constat; & contrarium est possibile: si enim aurum sit unius, argentum trium librarum, profecto non convenient cum cupro, quod ponitur esse duarum librarum; sed nec tamen inter se convenient. Inferes ne igitur aurum quoad pondus non convenire cum argento? at neque hoc constat, & contrarium rursus est possibile; sit enim aurum

trium, & argentum pariter trium librarum, neutrum cum cupro duarum librarum conveniet, convenient tamen inter se. Cum igitur utrumque sit possibile, ac quod eorum sit, ex sola comparatione instituta non elucescat, illatione abstinendum erit. En casum tertium, qui in tertio axiomate innititur.

CAPUT XIII.

De Argumentatione, & nominatim de syllogismo simplici.

CXXVII. *Argumentatio* est omnis ea oratio, qua ratiocinium mente conceptum aliis significamus. Quid argumentatio?

Coroll. Argumentationi igitur omnia ea applicari debent, quæ de ratiocinio dicta sunt, ut quod sit vel *affirmativa*, vel *negativa*; quod constet *antecedente*, *consequente*, & *consequentia* velut forma; quod consequens contineatur in antecedente &c. &c.

Schol. Argumentatio est genus quoddam, diversasque sub se species continet, *syllogismum* videlicet, *enthymema*, *epicherema*, *dilemma*, *soritem* & *inductionem*. Princeps in his locus dari solet syllogismo: igitur de hoc primum, tum de reliquis agemus. Quæ ejus species?

CXXVIII. *Syllogismus* est argumentatio, quæ tria judicia totidem propositionibus enuntiat; ut: *omne ens simplex est incorruptibile, sed anima humana est ens simplex*: *ergo anima humana est incorruptibilis*. Dicitur *simplex*, cum ejus propositiones sunt simplices; *compositus* vero quando una ejus propositio est composita: nunc de simplici tantum. Quid & quotuplex syllogismus?

CXXIX. *Partes* syllogismi simplicis sunt termini, & propositiones præter consequen- Quæ partes syllogismi simplicis?

tiam, seu formam, de qua (§§. 124. & 125.) jam satis actum est. Termini ideas in ratiocinio occurrentes (§. 121.) exprimunt, propterea que non nisi tres esse possunt; duo, qui ideas duas comparandas cum media denotant, & hi *extremi:* unus, qui mediam illam ideam, quacum reliquæ comparantur, significat, & hic *medius* vocatur. Extremorum unus est *major*, ille videlicet, qui in ultima propositione prædicatum agit: alter *minor*, qui ejusdem propositionis subjectum est.

Quid propositio major, minor, & conclusio?

CXXX. Propositiones, quæ alteram syllogismi partem constituunt, pariter nonnisi tres esse possunt (§. 128.), variamque sortiuntur denominationem. Ea, in qua terminus major consociatur cum termino medio, *major*, vel *propositio* sine addito: ea, in qua terminus minor cum termino medio conjungitur, *minor*, vel *assumtio*; utraque simul *præmissæ*: ea demum, in qua duo termini extremi inter se copulantur, *consequens*, *conclusio* vel *complexio* dici solet.

Schol. Nimirum cum ex tribus tantum terminis (§. 109.) tres propositiones exsurgere debeant, facile patet, quemlibet terminum bis esse ponendum, ut sic tria subjecta, & tria prædicata ad totidem propositiones construendas necessaria obtineantur; id autem consequimur, cum quemlibet terminum extremum seorsum cum medio, & deinde duos illos extremos inter se conjungimus; ut si sint tres termini: *anima humana*, *incorruptibilis*, *ens simplex*, quorum duo illi sint extremi, hic medius: conjungantur igitur primum unus extremus cum medio dicendo: *omne ens simplex est incorruptibile;* tum alter cum eodem medio: *anima humana est ens simplex*: denique illi duo extremi inter se: *anima humana est incorruptibilis.* Hinc petitur re-

gula universalis, cujus ope tiro promptissime in syllogismo quocumque datos terminos dignoscat: attendenda nimirum est primo loco propositio tertia, sive conclusio; duo termini in ea occurrentes sunt extremi, ita quidem, ut qui prædicatum agit, *major*, qui vero subjectum, *minor* dicatur; tertius deinde, qui in utraque præmissa, deprehenditur, erit terminus *medius*. Denique hoc quoque tironem ignorare non oportet: etsi propositio major in sensu stricto ea sit, quæ in se continet terminum majorem, sive conclusionis prædicatum, jam fere tamen usus obtinuit, ut semper sine attentione ad terminum majorem primam in syllogismo propositionem *majorem* vocitemus, etsi ea quandoque reipsa *minor* sit; idque ideo, quia potissimum alias ob majorem cum naturali nostro cogitandi modo convenientia *major* primo loco profertur.

CXXXI. Syllogismus, cujus conclusio est affirmativa, pariter *affirmativus est;* ut: *omne ens simplex est incorruptibile; sed anima humana est ens simplex: ergo anima humana est incorruptibilis.* Cujus vero conclusio est negativa, *negativus* est; ut: *nullus corpus cogitat; sed anima humana cogitat: ergo anima humana non est corpus.* Proinde omnis syllogismus vel *affirmativus* vel *negativus* (conf. §. 126. cor. 3.) est. Quid syllogismus affirmativus & negativus?

Schol. Etsi cujuslibet syllogismi bonitas, sive formalis veritas conclusionis ex universali illa lege (§. 125. cor. 2.) allata semper, & pro omni casu facillime detegatur, adeoque ea sola omnino & construendo, & dijudicando syllogismo cuilibet simplici sufficiat, ne quid tamen tironum commodo desit, præcipuas dialecticorum leges jam adducam. Harum, aliæ ad terminos; aliæ ad propositiones pertinent. Illæ sunt

numero quatuor. Prima terminorum numerum definit; secunda cum tertia terminum medium; quarta extremos dirigit. Harum binæ qualitatem; binæ quantitatem propositionum constituunt.

Leges Syllogismi Simplicis.

1) *Tres tantum sint termini.* Patet id ex §. 129., & ipsa natura ratiocinii (§. 121.), cujus explicatio est syllogismus; sicut enim in ratiocinio tres tantum ideæ, ita hoc ipso in syllogismo tres tantum possunt esse termini, cum quælibet idea uno termino denotetur. Contra hanc legem peccatur 1. si clare quatuor termini diversi habeantur, non tamen si sint synonimi; ut si diceres: *omne ens simplex est incorruptibile; sed anima humana est cogitans: ergo anima humana est incorruptibilis.* 2. Si terminus quispiam significationem mutet; est enim in eo casu æquivalenter duplex, cum idem sit, seu quæ ideæ diversæ per unum terminum, seu per duos significentur; ut: *omne extensum est corpus; sed omne spatium est extensum; ergo omne spatium est corpus.* Vox *extensum* hic mutat sensum; in majori enim significat extensum in concreto, & in minori extensum in abstracto.

2.) *Terminus medius neque ex toto, neque ex parte ingrediatur conclusionem.* Cum enim in conclusionem termini extremi inter se conjungendi sint (§. 130.), locus non erit termino medio; siquidem unaquæque propositio præter copulam non nisi duos terminos, subjectum videlicet, & prædicatum admittit (§. 94. cor. 1. & 2.). Contra peccarent hi syllogismi: *omnis virtus est honesta; sed pietas est virtus: ergo aliqua virtus est honesta: omnis habitus honestus est laudandus; sed pietas est habitus honestus: ergo pietas honesta est laudanda.*

3.) *Terminus medius saltem in una præmissarum accipiatur universaliter, & quidem complete.* Nisi enim id fieret, mutaret sensum, adeoque æquivaleret duobus terminis, quod est contra L. 1. Nam si medius terminus in utraque præmissa accipiatur particulariter, in utraque adstringitur ad eum sensum particularem, quem præcise admittit alter extremus, quocum in ea propositione conjungitur; cum igitur duo extremi inter se sint diversi, diversa quoque in termino medio significatio oriatur, necesse est; ut si dicas: *omnis liber est aliquod compositum; sed aliquod compositum est quodvis libri folium: ergo quodvis libri folium est liber.* Debet porro hæc universalitas termini medii esse completa (§. 106. schol.); unde pariter vitiose sic concludo: *omne in republica munus Cajum ornavit; sed consulatus a Titio gestus est aliquod in republica munus: ergo consulatus a Titio gestus Cajum ornavit.* Excipitur tamen ab hac lege terminus medius, si sit singularis; cum enim determinatum semper individuum significet, omne æquivocationis periculum procul abest. Inde bene sic argumentor: *Plato fuit discipulus Socratis; sed Plato fundavit sectam academicam: ergo aliquis discipulus Socratis fundavit sectam academicam.*

4.) *Terminus extremus non sumatur universaliter in conclusione, quando in præmissis acceptus est particulariter.* Ratio est: quia terminus extremus, qui in præmissis tantum particularis fuit, novum efficeret sensum in conclusione, si ibi acciperetur universaliter, unde quatuor evaderent termini contra L. 1. Quin & plus diceretur in conclusione, quam in præmissis, quod fieri numquam potest, cum conclusio in præmissis contineri debeat (§.125.cor.3.); sic vitiosus foret hic syllogismus: *omne cogitans est existens; sed nul-*

lum corpus est cogitans: ergo nullum corpus est existens. Vel *Epicurus erravit in natura animi definienda; sed Epicurus fuit philosophus: ergo omnis philosophus erravit in natura animi definienda.*

3.) *Ambæ præmissæ non sint negativæ.* Neutra enim idea conveniret cum media, adeoque haberetur casus tertius ratiocinii (§. 126.), in quo secundum axioma tertium (§. citat. schol.) nihil concludi potest: sic nulla est conclusio, si dicam: *nullum corpus cogitat; sed anima humana non est corpus: ergo . . .*

6.) *Si una præmissarum sit negativa, negativa quoque sit conclusio.* Si enim una præmissarum sit negativa, ex duabus ideis una convenit cum tertia, altera non: habetur proinde casus secundus ratiocinii (§. 126), in quo per axioma secundum ideæ illæ inter se non conveniunt, atque adeo in consequente convenientia earum neganda est, quod non nisi conclusio negativa præstat. Sic cum dicis: *nullum corpus cogitat; sed anima cogitat;* inferre debes; *ergo anima non est corpus.*

Coroll. Ex hac, & præcedente lege tiro colliget, numquam in syllogismo legitimo unam tantum propositionem, vel omnes tres simul posse esse negativas, sed necesse esse, ut vel omnes tres sint affirmativæ, vel duæ earum negativæ, & una affirmativa.

7.) *Ambæ præmissæ non sint particulares.* Sit enim 1. Syllogismus affirmativus, erunt igitur duæ præmissæ affirmativæ per L. 6. Si jam duæ præmissæ essent particulares, medius terminus bis acciperetur particulariter contra L. 3. Nam omnes termini harum propositionum sunt particulares; ii duo, qui subjecta agunt, propterea, quia subjectum propositionis particularis semper est particulare (§§. 106. 107.); ii duo, qui prædicata

agunt, propterea, quia prædicatum propositionis affirmativæ semper sumitur particulariter (§. 104); sed inter hos medius terminus bis ponitur (§. 130. & schol.). Igitur & ipse bis particularis erit; ut: *aliqua ira est virtus; sed aliqua virtus est mansuetudo: ergo aliqua mansuetudo est ira.*

Sit 2. Syllogismus negativus, erit igitur una præmissa pariter negativa per L. 6. Jam in hac præmissa negativa medius terminus erit vel subjectum, vel prædicatum. Sit primo subjectum; iterum bis accipietur particulariter contra L. 3. cum enim medius terminus in negativa præmissa, quæ particularis est ex hypothesi, ponatur esse subjectum, erit is quoque ibi particularis (§. 106. 107.). In altera autem præmissa, quæ est particularis affirmativa, idem ille medius terminus semper erit particularis, seu agat subjectum, seu prædicatum (§§. 106. & 104.): igitur bis accipietur particulariter; ut si dicas: *aliqua ira est laudabilis; sed aliqua ira non est approbanda: ergo aliquid laudabile non est approbandum.* Sit jam secundo medius terminus in præmissa negativa prædicatum: hoc in casu non orietur quidem hoc vitium, quod jam bis assignamus; cum enim omne prædicatum propositionis negativæ universale sit (§. 105.), medius terminus saltem semel accipietur universaliter, adeoque satisfiet L. 3. sed peccabitur contra L. 4. Videlicet terminus extremus, & quidem major in conclusione erit universalis, qui tamen in præmissis fuit particularis. Nam in hoc casu conclusio est negativa per L. 6. igitur terminus major, qui ibi prædicatum agit (§. 129.), in ea sumitur universaliter (§. 105.): in præmissis vero idem terminus major vel est subjectum præmissæ negativæ (cum ejus prædicatum ex hypothesi sit terminus medius) vel aut subjectum, aut prædicatum al-

terius præmissæ affirmativæ; quidquid horum sit, semper est particularis; subjectum enim utriusque præmissæ est particulare, propter suppositam particularitatem utriusque propositionis (§§. 106. 107.); prædicatum pariter præmissæ affirmativæ est particulare per dicta, & §. 104.: ergo ubicumque in præmissis in hoc casu ponatur terminus major, semper est particularis; sic v. g. *quidam impius non fuit philosophus*; *sed quidam Atheus fuit philosophus*; *ergo quidam Atheus non fuit impius*. Excipiuntur ab hac lege duæ propositiones singulares; verum tunc solum, quando ipse terminus singularis agit terminum medium (conf. L. 2.): sic bene concludis: *Cicero fuit princeps eloquentiæ*; *sed Cicero fuit consul Romanus: ergo quidam consul Romanus fuit princeps eloquentiæ:* non vero sic: *Plato fuit discipulus Socratis*; sed etiam Xenophon fuit discipulus Socratis; *ergo Plato fuit Xenophon*.

8.) *Si una præmissarum particularis sit, fit quoque conclusio particularis.* Sit enim 1. utraque præmissa affirmativa: cum una ex iis ponatur esse particularis, uterque terminus extremus in his præmissis erit particularis; nam tres termini harum propositionum sumentur particulariter, nempe duo prædicata (§. 104.), & subjectum præmissæ particularis; & unicus solum universaliter, qui videlicet subjectum agit in præmissa universali. Hic vero, qui universaliter sumitur, necessario est terminus medius, qui propter L. 5. semel saltem debet accipi universaliter: ut si dicas: *omnis virtus est honesta*; *sed aliqua ira est virtus*: igitur in hoc casu uterque extremus in præmissis sumitur particulariter. Jam vero, si conclusio fieret universalis, utique ejus subjectum, nempe terminus minor fieret universalis, quod cum per L. 4. non liceat, necesse est, ut conclusio

fiat particularis; igitur inferendum: *ergo aliqua ira est honesta*; non autem: *ergo omnis ira est honesta*. Sit 2. una præmissarum negativa: cum rursus una ponatur esse particularis, duo tantum termini in his præmissis erunt universales: nempe, si universalis sit negativa, hujus negativæ subjectum, & prædicatum; si vero universalis sit affirmativa, subjectum affirmativæ, & prædicatum negativæ; inter quos saltem semel debet esse terminus medius per L. 3. alter vero universalis poterit esse unus ex extremis: proinde unus extremorum certo in præmissis erit particularis; ut si dicas: *omnis virtus est honesta*; *sed aliqua ira non est virtus*: sive *nulla virtus est fugienda*; *sed aliqua ira est virtus*. Jam vero, cum in hoc casu conclusio fieri debeat negativa per L. 6. si ea foret universalis, uterque terminus extremus in hac conclusione sumeretur universaliter (§§. 104. 105.); quod cum per L. 4. non liceat, conclusio particularis sit, necesse est; igitur inferendum in primo: *ergo aliqua ira non est honesta*, non autem: *ergo nulla ira est honesta*; & in altero: *ergo aliqua ira non est fugienda*, non autem: *ergo nulla ira est fugienda*.

Coroll. Ex hac præcedente lege tiro rursum colliget, numquam omnino in syllogismo legitimo aut unam tantum, aut omnes tres propositiones posse esse particulares; sed necesse generatim esse, ut vel omnes tres sint universales, vel duæ particulares, & una universalis.

CAPUT I.

De Syllogismo Composito.

CXXXII. Syllogismus *compositus* (§. 128.), quatenus attentionem meretur, est triplex: Quotuplex

Syllogismus compositus. vel *conditionalis*, vel *conjunctivus*, vel *disjunctivus*. De his ordine. Syllogismus *conditionalis*, sive *hypotheticus* est, cum una ejus præmissa est propositio conditionalis (§. 98); ut: *si mundus providentia regitur, Deus est; sed mundus providentia regitur; ergo Deus est*.

Quid conditionalis? Quæ ejus lex? CXXXIII. Syllogismus hic unica hac lege ordinatur: *affirmata conditione affirmatur quoque conditionatum; & negato conditionato negatur conditio*. Cum enim in conditione contineatur ratio, cur verum sit conditionatum (§. 98. cor. 2.), quamdiu ratio subsistit, veritas quoque conditionati subsistere debet, & si ab opposito veritas conditionati non detur, neque ejus ratio in conditione dari poterit; sic: *si anima humana est ens simplex, ea est incorruptibilis; sed anima humana est ens simplex; ergo anima humana est incorruptibilis*; vel *si anima est corpus, ea est ex partibus composita; sed anima non est ex partibus composita: ergo anima non est corpus*.

Schol. Si unica ratio, cur conditionatum possit esse verum, illa sit, quæ in conditione exprimitur, vera quoque prodit conclusio, cum negata conditione negatur conditionatum, vel affirmato conditionato affirmatur conditio; ut si dicas: *si otium virtus est, illud est honestum; sed otium non est virtus: ergo otium non est honestum*: vel *si anima ens simplex est, ea est partium expers; sed est partium expers: ergo est ens simplex*. Contra si præter illam, quam conditio continet, aliæ dentur rationes, cur conditionatum verum esse queat; conclusio hoc modo elicita falsa erit; ut si inferas: *si Cajus homicida est, est improbus; sed Cajus non est homicida: ergo non est improbus*; vel *sed est improbus: ergo est homicida*. Verum ex ipsa hac di-

versitate satis patet, ejusmodi conclusiones, quando veræ sunt, esse solum ratione materiæ, non vero vi formæ veras, atque adeo hunc Syllogismos hypotheticos construendi modum pro lege generali statui non posse; lex enim, a qua formalis ratiocinii veritas pendet, pro omni absolute materia valere debet.

CXXXIV. Syllogismus *conjunctivus*, sive *copulativus* est, cujus una præmissarum est propositio copulativa (§. 100.), & quidem negativa, cujus membra ita sibi opponuntur, ut simul vera esse nequeant; ut cum dico: *nemo potest simul servire Deo & mundo; sed multi serviunt mundo: ergo multi non serviunt Deo.* Quid conjunctivus?

CXXXV. Syllogismus copulativus hanc sequitur legem: *affirmato membro quocumque reliqua negantur*; cum enim membra copulativa nequeant simul vera esse (§. præc.), hoc ipso, quod unum affirmando ponatur esse verum, reliqua negando tolli debent; ut: *non potest anima simul æternum vivere, & cum corpore perire; sed anima æternum vivit: ergo non perit cum corpore.* Quæ ejus lex?

Schol. Si membra copulata ita inter se pugnent, ut nec falsa simul esse queant, etiam negato uno reliqua cum veritate affirmantur; ut: *non potest aliquid corpus simul moveri, & quiescere; sed hoc corpus non movetur: ergo quiescit.* Sed nimirum hæc conclusio rursus tantum materialiter vera erit; cum id universim non obtineat; nam si omnia membra simul abesse, adeoque falsa esse possint, ex unius negatione haudquaquam vera conclusio ducetur; ut si dicas: *nemo potest simul esse Viennæ & Parisiis; sed Cajus non est Viennæ: ergo Cajus est Parisiis*, quod falsum est, si sit Pragæ, vel alibi (conf. §. 133. schol.).

CXXXVI. Syllogismus *disjunctivus* est, cu- Quid disjunctivus?

jus una præmissarum est propositio complete disjunctiva (§. 101. & schol.), cujus proinde omnia disjunctionis membra enumerantur; ut: *aut ver est, aut æstas, aut autumnus, aut hyems; sed ver est: ergo neque est æstas, neque autumnus, neque hyems.*

Quæ ejus lex? CXXXVII. Syllogismum disjunctivum hæc lex dirigit: *affirmato membro quocumque, aut pluribus, reliqua negantur; & negato uno, aut pluribus, reliqua affirmantur.* Membra nempe disjunctionis completæ nec simul vera, nec simul falsa esse possunt. Sic: vel *anima humana perit cum corpore, vel post mortem corporis manêt superstes; sed anima humana non perit cum corpore: ergo post mortem corporis manet superstes.* Item: *Vienna vel est sita in Europa, vel in Asia, vel in Africa, vel in America; sed Vienna sita est in Europa: ergo neque in Asia, neque in Africa, neque in America.*

CAPUT XV.

De reliquis argumentationis speciebus.

Quid enthymema? CXXXVIII. *Enthymema* est Syllogismus, cujus una præmissa in mente retinetur, propterea quod per se facile a quovis intelligi, ac suppleri potest; ut cum dico: *anima humana est ens simplex: ergo est incorruptibilis.* Prior *antecedens*, altera *consequens* audit.

Quid epicherema? CXXXIX. *Epicherema* nuncupatur Syllogismus, cujus vel alterutri, vel utrique præmissarum sua statim ratio adjungitur, quo adversarius uno velut impetu undique constringatur; ut: *omne ens simplex est incorruptibile; non enim habet partes, in quas resolvi possit; sed anima humana est ens simplex; nam impossibile est, ut ens compositum cogitet: ergo anima humana est incorruptibilis.*

CXL. *Dilemma* est argumentatio, in qua ex singulis propositionis cujusdam complete disjunctivæ (§. 101. & schol.) membris aliquid contra adversarium infertur; ut est illud Tertulliani in apologia pro Christianis adversus Trajani Imp. decretum: *vel nocentes sunt Christiani, vel innocentes. Si nocentes: cur inquiri prohibes? Si innocentes: cur delatis pœnam irrogas?* Vel illud contra Scepticos: *de omnibus dubitandum esse, vel verum est, vel falsum; si verum; ergo habetur indicium, per quod verum a falso discernatur; si falsum: ergo habetur indicium, per quod falsum a vero discernatur.* Quid Dilemma?

Leges legitimi Dilemmatis.

1.) *Disjunctio sit completa*; si enim membra omnia simul falsa esse possent, adversarius negando antecedens vim argumenti eluderet; sic male arguit Tullius: *mortem non esse timendam ex eo, quod animus vel pereat cum corpore, vel post mortem æternum beatus sit futurus*; disjunctio enim deficiente aliquo membro, non est completa. Potest nempe etiam animus post mortem esse perpetuo infelix, ac miser. L. de Senect.

2.) *Quod infertur, ex suo membro legitime profluat*, secus adversarius negando consequentiam elabetur; si sic arguas: *vel anima perit cum corpore, vel post mortem erit superstes: si perit; mors non est timenda, cum nihil sentiat amplius; si manet superstes, mors iterum timenda non est, cum sit beata futura*; utraque illatio negari potest; neque enim in falsa hypothesi, quod anima pereat cum corpore, neque ex eo, quod maneat superstes, sequitur mortem non esse timendam, cum in primo casu possent gravissimi dolores ipsum interitum comitari; in altero, æterna miseria mortem subsequi.

5.) *Non sit* ἀντιςρέφον, sive *reciprocum*, quod tum contingit, quando adversarius eadem enunciatione disjunctiva uti, atque ex ipsius membris aliquid contra argumentantem inferre potest; sic quispiam probare voluit munus in republica suscipiendum non esse, usus hoc dilemmate: *vel bene, vel male administrabis munus susceptum; si bene, offendes homines; si male, Deum.* Quod inverti potest hac ratione; *vel bene, vel male administrabis munus susceptum; si bene, placebis Deo; si male, hominibus.* Ejusmodi quoque est pervulgatum illud Protagoræ contra Evathlum in jus vocatum: *vel pro me pronunciabunt judices, vel pro te: si pro me, mercedem solves ex sententia judicum; si pro te, eamdem solves ex pacto,* quod ingeniose Evathlus retorsit: *vel pro me pronunciabunt judices, vel pro te; si pro me, nihil solvam ex sententia judicum; si pro te, nihil solvam ex pacto.* Protagoras nempe, referente Aulo Gellio, Evathlum in Jure instruxit eo pacto, ut ubi primam caussam in foro vicerit, alteram mercedis partem dependat; callidus vero discipulus, ut ne ad solvendam mercedem adigeretur, nullius caussæ patrocinium suscepit.

Not. Att. l. 5, c. 10.

Quid sorites.

CXLI. *Sorites* est argumentatio, in qua plures propositiones ita copulantur, ut semper prædicatum præcedentis fiat subjectum sequentis, donec formetur conclusio, in qua subjectum primæ conjungitur cum prædicato ultimæ; ut: *anima humana est ens simplex; ens simplex non componitur ex diversis partibus; quod non componitur ex diversis partibus, non est resolubile in partes; quod non est resolubile in partes, est incorruptibile: ergo anima humana est incorruptibilis*; vel: *quodlibet corpus est in aliquo loco; potest etiam esse in alio loco; quod potest esse in alio loco, potest mutare locum; quod potest*

mutare locum, est mobile: ergo quodlibet corpus est mobile.

Coroll. Naturam hujus argumentationis inspectanti facile patet, plures syllogismos constrictos, ac velut truncatos in ea latere; unde etiam sorites semper in eosdem resolvi potest, & quidem universim in tot, quot sunt præmissæ, una tamen demta; sic superior sorites resolvitur in hos syllogismos: *ens simplex non componitur ex diversis partibus; sed anima est ens simplex: ergo anima non componitur ex diversis partibus. Quod non componitur ex diversis partibus, non est resolubile in partes; sed anima non componitur ex diversis partibus; ergo anima non est resolubilis in partes. Quod non est resolubile in partes, est incorruptibile; sed anima non est resolubilis in partes: ergo anima est incorruptibilis.*

Leges legitimi Soritis.

1.) *Nulla præmissarum dubia sit, aut falsa*; cum enim ex falso antecedente non sequatur legitime verum consequens (§. 125. cor. 3.) conclusio in sorite falsa sit, aut dubia, necesse est, si vel una præmissarum talis sit, ita peccat sorites Velleii Epicurei apud Ciceronem: *Dii sunt beatissimi, beatus quis non est sine virtute, virtus non est sine ratione, ratio non est, nisi in hominis figura: igitur Dii habent hominis figuram*; ostendit vitium Cotta: nempe falsum esse, quod ratio non sit nisi in hominis figura. *De nat. D. l. 1. c. 18. L. 1. c. 30.*

2.) *Omnes præmissæ non sint negativæ*; talis enim sorites resolveretur in syllogismos, quorum omnes propositiones forent negativæ, quales vitiosi sunt (§. 131. L. 5.). Sic nihil inferres dicendo: *anima non est corpus, corpus non cogitat, quod non cogitat, non est necessario ens simplex &c. &c.*

Cic. de div. l. 2. c. 4. *Schol. Sorites* græce, latine *Acervalis* veteribus erat ut plurimum captiosa, atque ad fallendum instituta argumentandi ratio, ut nempe minutissimis additionibus, aut subtractionibus ab eo, quod evidenter verum est, ad aliquid aperte falsum adduceretur adversarius: ut si quis asserat, eum auctorem inter antiquos jure habendum esse, qui ante 100 annos scripserit; si jam quæras, quid vero, si ante 99 annos, pariterne antiquus dicendus, an non? Hocque concesso urgeas: quid si ante 98 & sic porro instando ad triennium, vel biennium devenias, quærasque iterum, an is inter antiquos reputandus, an non? Cicero Epicuro hoc vitium vehementer exprobrat. Chrysippum quoque hoc argumentandi genere delectatum fuisse ex Laertio constat. Qq. Acad. l. 4. c. 16.

Quid inductio? CXLII. *Inductio* est argumentatio, in qua, quod de singulis sive generibus, sive speciebus, sive individuis affirmatum, vel negatum est, universim de toto genere, aut specie concluditur; ut si dicas: *aurum, argentum, cuprum, plumbum, ferrum, stannum, platina igni injecta liquefiunt: ergo omne metallum igni injectum liquefit.* Vel: *infans, puer, adolescens, vir, senex suis subjecti sunt vitiis; ergo nulla hominum ætas a vitiis exempta est.*

Quotuplex inductio? CXLIII. Inductio est *completa*, si omnia individua, aut species, aut genera subjecta enumerentur: *incompleta* vero, si quædam omittantur.

Quod robur completæ, & incompletæ? *Schol.* Inductio completa robur habet invictum, cum fieri simpliciter nequeat, ut id, quod singulis individuis, aut speciebus competit, integræ speciei, aut generi, quod ea sub sua extensione complectitur, non conveniat. Minus firmiter concludit incompleta; magnam tamen, si rite adhibeatur, vim obtinet, itaque rem persæpe conficit, ut non nisi imprudens de veritate per ejus-

modi inductionem stabilita dubitare possit; immo quandoque etiam eo pertingit, ut fere absolutæ demonstrationi æquipolleat. Sic per inductionem inducimur, ut putemus, eum, qui nobiscum loquitur, habere animam rationalem, ut nos; vitulum, quem coram vivum intuemur, habere jecur, lienem, reliquasque internas partes ita dispositas, prout in dissecto conspiciuntur; & quidem ita hæc tenemus, ut, non obstante absoluta in contrarium possibilitate, absque insaniæ nota hæc, & similia in dubium vocare nequeamus. Est hæc inductio, quæ etiam frequentius argumentum ab *analogia* petitum denominatur, physicis præcipue in usu, servitque ad investigandas generales corporum proprietates, ac universales naturæ leges constabiliendas, quibus in casibus inductio completa frustra potissimum desideratur. Eam in rem elegantissima monita suppeditat Cl. P. Boscovich, quæ in compendium redacta hic exhibeo. *Dissert. de leg. contin.*

Leges de legitimo Inductionis usu.

1.) Si existentia generalis cujusdam in natura legis per inductionem probanda sit, necesse est, ut ea in omnibus omnino casibus, qui in examen vocari possunt, iisque numero non paucis obtinere deprehendatur; sic physici, cum in omnibus corporibus, quæ sub experientiam cadunt, deprehendant unum ab altero loco excludi, hanc proprietatem, quam *impenetrabilitatem* vocant, omnibus omnino corporibus quantumcumque vel ob distantiam, vel ob exiguitatem a sensibus nostris remotis absque hæsitatione attribuunt. Hoc porro in casu non oberit, si quandoque contrarium fieri videatur, si modo illud examine accuratius instituto, seque melius perspecta cum lege stabilita certo quodam modo

conciliari possit; sic non obest, quod sæpius unum corpus in alterum, et aqua in spongiam, olea in marmor, penetrare videatur; cum hæc & similia cum impenetrabilitate generali facile concilientur, dicendo: id ob vacuos corporum poros fieri debere.

2.) Si quæpiam proprietas *absoluta*, quæ videlicet nullum ad sensus nostros respectum habet, universim in majoribus, ac sensibilibus corporum massis deprehendatur, ea quoque insensibilibus, & quantumcumque exiguis corpusculis attribui debet, nisi manifesta ratio obstet; magnitudo siquidem, & parvitas respectu rerum, ut sunt in se, nihil mutant, totumque a nostrorum sensuum acumine pendet. Sic ex eo, quod omnia corpora sensibilia *gravia*, & *impenetrabilia* sint, concludendum est *gravitatem* & *impenetrabilitatem* minimis quoque earum partibus, ac corpusculis insensibilibus competere.

3.) Proprietas *respectiva*, quæ nempe solum comparate ad sensus nostros talis est, a majoribus corporum massis ad minima corpuscula transferri non debet; id enim magnitudinis discrimen, etsi respectu corporum sit accidentale, non tamen in relatione ad eas proprietates tale est; sic non est inferendum minima corpuscula esse *sensibilia*, *colorata* &c. ex eo, quod id in majoribus corporum massis deprehendatur.

4.) Proprietas pariter, quæ rei cuipiam solum ratione totius, aut compositionis convenit, a toto ad partes, a composito ad simplicia, ex quibus illud consurgit, transferri nequit; sic omni toti competit habere partes, sed non propterea quælibet pars suis iterum partibus constat; item de ratione cujuslibet extensi est, ut habeat partes extra positas, sed non propterea debent in quavis extensi parte rursum plura diversa esse, quorum unum extra aliud positum sit.

CXLIV. *Polysyllogismus*, sive argumentatio polysyllogistica oritur, cum plures syllogismi inter se connectuntur, ac velut concatenantur. Fit id duplici modo: 1.) ut conclusio præcedentis fiat præmissa sequentis, sic v. g. *omne quod cogitat, est spiritus; anima humana cogitat: ergo anima humana est spiritus. Omnis spiritus est ens simplex; sed anima humana est spiritus: ergo anima humana est ens simplex. Omne ens simplex est incorruptibile; sed anima humana est ens simplex: ergo anima humana est incorruptibilis.* 2.) Ut una præmissarum præcedentis fiat conclusio sequentis syllogismi; ut si invertas dicendo: *omne ens simplex est incorruptibile; sed anima humana est ens simplex: ergo anima humana est incorruptibilis. Omnis spiritus est ens simplex; sed anima humana est spiritus: ergo anima humana est ens simplex. Omne, quod cogitat, est spiritus; sed anima humana cogitat: ergo anima humana est spiritus.* Quid polysyllogismus.

CXLV. Argumentatio, quæ vitio laborat, atque adeo forma sua (§. 124.) destituitur, *paralogismus*, vel *sophisma* audit; sic sophista evadis, cum argumentaris: *quod non perdidisti, habes, sed non perdidisti centum aureos: ergo habes centum aureos.* Quid Sophisma?

Schol. De variis sophismatum generibus, eorumque resolutionibus copiose antiquiores, ac præsertim Peripatetici ad exemplum ducis sui Aristotelis disseruerunt; verum fructu permodico: nec videtur e re discentium esse, eorum memoriam tanta copia præceptorum, quorum usus in praxi rarissimus est, obruere: præcipue cum, ut erudite observat P. Buffier, generalis omnium fere fallaciarum fons sit æquivocatio, quæ attenta mentis applicatione non difficulter detegitur. Suppeditavimus quoque (§. 125. cor. 2.) normam universalem, Log. 3. p. 2.

ad quam tiro cujuslibet ratiocinii conclusionem exigere, ejusque cum antecedente nexum detegere possit; quod si tamen plura desideret, hæc observet; cum cujuslibet syllogismi dati vitium, quod quæritur, vel in terminis, vel in propositionibus latere debeat, inspiciat primum terminos, videatque, num plures sint, quam tres? Num medius conclusionem ingrediatur, aut bis particulariter sumatur? Num aliquis extremorum sit universalis in conclusione, qui particularis fuit in præmissis? Tum inspiciat propositiones, videatque, num utraque præmissa sit particularis, aut negativa? Num una præmissarum existente particulari, aut negativa, conclusio quoque talis sit? Hæc uti uno veluti intuitu mente percurrere potest; ita quoque uno quasi momento vitium syllogismi cujuslibet dati assignare poterit.

PARS II.

LOGICÆ.

De veritate cognoscenda.

Quod argum. partis secundæ?

CXLVI. Facultas cognoscitiva mentis nostræ per operationes suas veritatem attingere nititur, eaque in re a logica directionem expectat (§. 45.): quare, expositis jam natura, proprietatibus, legibusque universalibus operationum ab ea facultate elicitarum, ordo postulat, ut, quid veritas sit, quibusque ea indiciis ab inimica sibi falsitate dignoscatur, dispiciamus (§. 46.). Hæc est summa alterius hujus partis.

CAPUT I.

De veritate, ac falsitate in genere, eorumque diversis speciebus.

CXLVII. *Veritas*, quatenus ad logicam spectat, est convenientia nostræ cogitationis cum suo objecto; *falsitas* contra est disconvenientia nostræ cogitationis cum suo objecto. Quid veritas, et falsitas logica?

Coroll. 1. Veritas igitur est affectio quædam, sive modus (§. 52.) nostræ cogitationis, ab eaque pendet, nec per se sine ea realiter subsistere potest.

Coroll. 2. Cum porro ipsa cogitatio aliud non sit, quam affectio quæpiam mentis cogitantis, palam est, veritatem realiter extra mentem cogitantem non existere.

Coroll. 3. Falsitas contradictorie opponitur veritati, & consistit in ipsius negatione: cogitatio enim, quæ non convenit objecto, hoc ipso disconvenit.

Schol. Neminem latere potest, veritatem hoc modo intellectam solum in abstracto (§§. 70. 71.) considerari, quæ si in concreto accipiatur, erit ipsa *cogitatio suo objecto consentanea*. Hæc porro veritas *logica* compellatur, ut discriminetur ab ea, quam metaphysica, ac illa, quam philosophia moralis in contemplationem vocat. *Veritas metaphysica* in eo consistit, ut res actu existens habeat omnia, quæ ad ejus realem, ac naturalem constitutionem requiruntur; sic enim dicimus *verum* esse *aurum*, cum res omnia habeat, quæ ad realem *auri* naturam per se requiruntur: huic veritati nihil opponitur; nequit enim res non esse id, quod est. *Veritas* deinde *moralis* est convenientia sermonum cum mente, & sensu loquentis; nam *veracem* eum dicimus, qui, ut sentit, loquitur, etsi forte Quid veritas in concreto? Quid metaphysica, et moralis?

res se aliter habeat: huic adversatur *mendacium*.

Quotuplex veritas logica? CXLVIII. Cogitationes nostræ referuntur vel ad objectum, quod realiter extra nos tale non existit, quale a mente nostra concipitur; vel ad objectum, cui existentia etiam realis extra nos, ac independenter a nostro conceptu competit. (conf. §§. 51. cor. 2. 73.) Oritur hinc duplex veritatis species maximi in recta cogitandi methodo momenti.

Quid veritas interna, et externa? CXLIX. Veritas *interna*, sive *formalis* est convenientia cogitationis nostræ cum objecto, quod realiter extra nos saltem tale non existit; ut cum cogito: *circulus est rotundus*: vera est mea cogitatio, etiamsi nullus existeret circulus; tales sunt veritates omnes pure geometricæ. Veritas *externa*, sive *objectiva* est convenientia nostræ cogitationis cum objecto, quod realiter extra nos existit; ut, cum cogito: *tellus est minor sole*: datur etiam veritas externa, vel objectiva; ut cum cogito: *mons aureus præruptus difficulter scanditur*; hæc cogitatio erit quidem interne, vel formaliter, non vero externe, aut objective vera.

Coroll. Quamdiu veritatem solum internam possidemus, non possumus judicare de existentia reali objecti extra mentem; at per veritatem externam certi reddimur, objectum, quod est in nostra cogitatione, etiam extra eamdem realiter ita existere.

Schol. Veritas interna est clara, distincta, simulque indefectibilis; clare enim, & distincte discernere possumus, num una idea sit conveniens alteri, cum hæ ideæ sint ipsa mentis nostræ actio, per quam illa intime de se ipsa, ac de suis operationibus judicat. Contingit id in geometria pura, quæ aliud non est, quam systema quoddam, sive collectio veritatum internarum, in qua, remota omni cura, ac sollicitudi-

ne de reali objectorum extra nos existentia, ex hypothesi quadam in mente posita deducuntur consecutiones diversissimæ, quæ totidem veritates internas, ac irrefragabiles constituunt; sic demonstramus: *globum etiam integrum terraqueum, si perfecto in æquilibrio constitueretur, in minimæ acus cuspide sustineri posse*; parum solliciti, num hoc æquilibrium reipsa detur, aut dari possit. At vero veritas externa frequenter admodum obscura, dubia, ac fallibilis est; persæpe enim scire non conceditur, an cogitationes nostræ ipsis objectis, quæ extra nos reapse existunt, conveniant. Atque inde est, quod præstantissimi etiam logici, ac geometræ ingentia volumina ægre iis quidem veritatibus internis, at simul gravissimis erroribus impleverint; cum enim veritas interna sine externa subsistere possit, facile contingit, ut ea cum falsitate externa, ac objectiva quandoque conjungatur. Exemplo sit Cartesius: posito, ut vult, omnem extensionem esse materiam, necesse omnino erit, dari ubique materiam, ubi extensio concipi potest: jam vero; cum impossibile sit, ut extra hunc mundum non concipiatur extensio, extra mundum quoque materia dabitur, atque adeo mundus erit absque limitibus in infinitum extensus: porro cum quoque ante creationem mundi aliquam extensionem concipere queam, oportet, ut materia jam ante creationem mundi extiterit: quæ, cum extensionem eam absque initio concipiam, nec initium habuit, nec creata fuit, unde sequeretur materiam non a Deo factam, sed a se ipsa exstitisse. En veritates internas cum gravissimis erroribus, ac falsitatibus objectivis copulatas: omnes hæ conclusiones sunt verissimæ, ac irrefragabiles, quamdiu in mente duntaxat

considerantur; at falsæ, ac absurdæ, si ad realem materiæ existentiam referantur. Non foret difficile, complura ejusmodi exempla, si res posceret, hic adducere, præsertim si decantata illa Leibnitii, Wolfiique principia *rationis sufficientis*, ac *indiscernibilium* in examen paullo accuratius vocare liberet; sed de his alias erit dicendi locus.

CL. Cum cogitamus, vel ideas tantum, vel judicia etiam, ac ratiocinia efformamus (§. 48): igitur, quæ de veritate cogitationum in genere adhuc dicta sunt, jam nominatim ad triplicem hunc cogitandi modum adplicari debent.

CAPUT II.

De veritate idearum, judiciorum, ac ratiociniorum.

Quid veritas ideæ interna, et externa?

CLI. Cum omne idearum objectum vel possibile tantum, vel actu existens sit (§. 51. cor. 2.), istudque vel intra nos, vel extra nos tale esse possit (conf. §. 73.), perspicuum est, ideam ad triplicis generis objecta referri posse. Idea est *interne*, seu *formaliter vera*, quando objecto vel tantum possibili, vel actu intra nos existenti, ad quod refertur, convenit. Idea est *externe*, seu *objective vera*, quando objecto extra nos reapse existenti, ad quod refertur, convenit. Hæc porro convenientia habetur, si notæ, quas idea ut cum objecto conjunctas repræsentat, revera in, & cum objecto conjunctæ sunt; ut idea *solis*, cum *eam magnitudinem*, *cum colorem*, *splendorem*, *motum*, reliquasque notas, quæ in sole insunt, repræsentat. In casu opposito idea *objective falsa* est; nimirum si notæ, quas repræsentat, non sint in objecto reali: ut idea, quæ *turrim quadratam* longe distantem, *ut rotundam*, vel *remum* aquæ immersum *ut curvum* exhibet.

CLII. *Omnis idea est interne, seu formaliter vera.* Fieri enim absolute nequit, ut idea objecto solum possibili, aut actu intra nos existenti, ad quod refertur, non conveniat; non certe istud; quia non potest id non esse in mente, quod ipsa in se percipit; sed neque illud; nam hoc in casu mens ipsa sibi notas quasdam componit, quæ, quia inter se non opponuntur, in uno, eodemque objecto simul consistere possunt, atque adeo ipsa sibi suum objectum simul, & ideam conformat, quæ propterea inter se discrepare minime possunt. Omnis igitur idea, quamdiu non refertur ad objectum externum actu existens, vera est. Tales sunt ideæ *figurarum* a geometris formatæ; ita etiam in moralibus formatur idea *v. gr. parricidii* conjungendo notas, quæ sibi non opponuntur sine attentione, utrum notæ sic conjunctæ umquam exstiterint; sic item primi legislatores ideam pœnæ, qua parricidæ mulctandi essent, conformarunt. An idea umquam interne falsa?

Schol. 1. Si quis notas, quæ, quia sibi opponuntur, simul in uno objecto consistere nequeunt, in unam ideam componere tentet, is obtinet ideam deceptricem (§. 77. schol.), quæ, cum reipsa nulla sit (§. cit. & §. 51. cor. 3. cum schol.), nec vera, nec falsa dici potest: quales sunt: *Dei creati*; *creaturæ infinitæ*; *circuli quadrati*; *ligni ferrei* &c.

Schol. 2. Est & aliud idearum genus, quas *imaginarias* vocant: cum videlicet ob quampiam similitudinem nobis fingimus, quod non est, ut quasi per imaginem objectum oculis præsens sistamus, ut cum nobis *memoriam* ut *idearum receptaculum* repræsentamus; uti enim in receptaculo quodam reposita alio, quando lubitum fuerit, tempore resumimus, ita quasi ideas in memoria reponimus, & alio iterum tempore re- Quid idea imaginaria, ejusque veritas, ac falsitas?

sumimus. Putet autem ejusmodi ideas imaginarias, quatenus fingunt, quod non est, falsas: quatenus vero id, quod est, sub aliquo quasi involucro designant, veras esse; unde a Wolfio *vicariæ realium* compellantur: earum usus in metaphysica patebit.

Quid veritas, et falsitas interna judicii?

CLIII. Judicium affirmativum *interne*, seu *formaliter verum* est, cum idea predicati convenit ideæ subjecti; ut: *circulus est rotundus*. Negativum: cum idea prædicati non convenit ideæ subjecti; ut: *circulus non est quadratus*. Si oppositum obtineat, utrumque *falsum* erit: ut: *circulus est quadratus*, *circulus non est rotundus*.

Quid convenientia, aut pugna idearum in judicio?

Schol. Est videlicet veritas interna judicii quædam connexio, aut repugnantia unius ideæ cum altera, quarum utraque simul præsens est menti, quæ earum convenientiam, vel repugnantiam percipit, quin necesse sit, ut aliquid extra mentem judicantem reipsa existat, quod sit realiter tale, quale illud est, quod actu in cogitatione eidem obversatur. Consistit porro hæc convenientia idearum relate ad judicium affirmativum in eo, ut idea subjecti in se includat ideam prædicati, ita ut nequeat destrui idea prædicati, quin hoc ipso destruatur idea subjecti; ut cum judico: *circulus est rotundus*, idea circuli continet ideam rotunditatis, & si nulla daretur rotunditas, nullus quoque daretur circulus. At falsum est hoc judicium: *circulus est quadratus*; possum enim destruere ideam quadraturæ, quin destruatur idea circuli, cum possit dari circulus sine quadratura. Ab opposito, in judicio negativo requiritur, ut idea subjecti non contineat, sed a se excludat ideam prædicati; sic verum est: *circulus non est quadratus*; falsum contra: *circulus non est rotundus*. Atque hoc universim obtinet, neque circa judicia, quæ

in materia contingente versantur, ulla est exceptio facienda; sit enim hoc judicium *marmor est rotundum*; videtur quidem idea rotunditatis tolli posse, quin tollatur idea marmoris: at eo momento, quo hoc judicium formatum verum est, ipsa idea marmoris includit omnia adjuncta, ac notas marmori tum convenientes, atque adeo ipsam quoque rotunditatis ideam, quæ hoc ipso destrui non potest, quin simul destruatur ea marmoris idea, quæ tum subjectum agit. Generatim igitur judicium affirmativum veritate interna gaudet, quoties idea prædicati repræsentat notam vel constantem, vel mutabilem (§. 52.) in idea subjecti *tum* inclusam; & judicio negativo eadem veritas competit, quoties idea prædicati repræsentat notam vel constantem, vel mutabilem in idea subjecti *tum* non contentam.

CLIV. Judicium *externe*, seu *objective verum* est, cum idea prædicati ita affirmatur, vel negatur de idea subjecti, ut res ipsæ realiter existentes per has ideas repræsentatæ congruunt, vel non congruunt: sic verum est hoc judicium: *tellus est minor sole*. In casu opposito erit illud *objective falsum*: ut, *tellus est major sole*. Quid veritas, & falsitas externa judicii?

CLV. *Omne judicium vel verum est, vel falsum*; cum enim falsitas contradictorie opponatur veritati (§. 147. cor. 3.), fieri nequit, ut aliquod judicium simul verum sit & falsum, aut nec verum, nec falsum; veritas hujus per se patet, nititurque duobus axiomatibus notissimis: *impossibile est, ut aliquid simul sit, & non sit: quodlibet est, vel non est.* An omne judicium verum aut falsum?

CLVI. Judicium est *necessario verum*, sive, ut ajunt, *in materia necessaria*, cum ita verum est, ut sine contradictione falsum esse nequeat; ut *circulus est rotundus*: *Deus* Quid judicium necessario, vel contin-

Generatim verum, aut falsum? *existit*. Contra *necessario falsum*, sive in *materia impossibili*, cui veritas pro omni casu repugnat; ut: *circulus est quadratus*, *Deus pendet ab alio.* Cum autem judicio veritas ita competit, ut tamen pro aliquo casu sine contradictione falsum esse possit, aut vicissim, erit illud in *materia contingente*, atque *contingenter* verum, ut: *mundus existit*; vel falsum, ut: *tellus est major sole.*

Coroll. Cum propositio judicium internum enunciet (§. 94.), quæ de hujus veritate, aut falsitate adhuc dicta sunt, ad eam quoque applicari debent.

Schol. Non est tamen semper pronum tironi de cujuslibet propositionis veritate, aut falsitate judicium ferre, qua in re ne offendat, leges quaspiam suppeditabimus.

Leges de dijudicanda Propositionum Veritate, aut Falsitate.

Quando propositio falsa, aut vera? Modalis? 1.) *Propositio, quæ non est vera secundum omnes partes, & respectus, quos ex usu recepto affirmare, vel negare intelligitur, simpliciter inter falsas reponi debet.* Inde falsa est 1.) propositio modalis (§. 96.), si prædicatum non conveniat subjecto eo modo, qui enunciatur, etsi ceteroquin convenientia daretur; ut: *circulus est contingenter rotundus*, Caussalis? *mundus necessario existit.* 2.) Propositio caussalis falsa est (§. 99.), si vel alterutra pars, vel ipsa ratio allata falsa sit; ut: *anima humana est substantia*, *quia est corpus*, *vel est corruptibilis*, *quia est corpus*; ut igitur ejusmodi propositio vera sit, requiritur primum, ut utraque pars sit vera, deinde etiam ratio per particulam *quia* prolata debet esse vera, ac legitima ratio, cur in altera parte prædicatum conveniat subjecto, ut: *anima humana est incorruptibilis, quia est ens* Copulativa? *simplex.* 3.) Propositio copulativa (§. 100.)

falsa est, si vel unum illius membrum falsum sit; ut: „anima humana est spiritualis, & mortalis, *vel* pietas, castimonia, otium laudes ac præmia merentur"; ejusmodi nempe composita propositio est quasi aggregatum tot simplicium, quot sunt ejus subjecta, vel prædicata, unde qui compositam dicit veram, affirmat implicite singulas quoque simplices esse veras, quod utique falsum est, si vel una ex iis falsa sit. 4.) Contra vero ad veritatem disjunctivæ (§. 101.) propositionis tantum requiritur, ut una disjunctionis pars vera sit, una enim solum disjunctarum partium in ea affirmatur; sic vera est hæc: „vel animus perit cum corpore, vel post mortem corporis est superstes". Falsa autem erit, si nullum disjunctionis membrum verum sit, quod contingit, cum disjunctio est incompleta (§. cit. schol.); ut: vel „animus petit cum corpore, vel post mortem corporis erit beatus. 5.)" Pariter, ut propositio conditionalis (§. 98) vera sit, non riquiritur, ut id, quod in conditione, & conditionato ponitur, verum sit; sed solum, ut in conditione, ratio conditionati contineatur, id est, ut ea detur connexio inter conditionem & conditionatum, ut unius veritas ab alterius veritate pendeat. (conf. §. cit. cor. 2.) Ratio est: quia conditionalis propositio eam solum connexionem affirmat, abstrahendo, utrum conditioni, aut conditionato per se veritas competat; sic vera est hæc: „si anima humana est corpus, ea est corruptibilis; *et falsa hæc*: si anima humana est incorruptibilis, ea est spiritus", nam adhunc posset esse ens simplex materiale.

Disjunctiva?

Conditionalis?

2.) „Si vera est propositio subalternans (§. 112.), vera quoque est ejus subalternata"; quod enim universaliter omnibus convenit, necesse est, ut etiam quibusdam sub iis contentis conveniat; ut: „omnibus virtus est laude digna, aliqua virtus est laude digna. Si sub-

Subalternantes?

alternata falsa sit, subalternans quoque erit falsa "; prædicatum enim, quod aliquibus non competit, multo minus omnibus competere potest; ut: „ aliquod vitium est honestum omne vitium est honestum ". In materia contingente (§ 156.) „ potest subalternans esse falsa, quin ejus subalternata falsa sit "; potest enim nota mutabilis convenire aliquibus, quin conveniat omnibus: ut, „ homo est eruditus, aliquis homo est eruditus ". Non vero in materia necessaria, vel impossibili; ut: „ omne vitium est honestum, aliquod vitium est honestum ". Ob eamdem rationem potest in materia contingente „ vera esse subalternata, quin vera sit ejus subalternans; ut: „ aliquis homo virtutem colit, omnis homo virtutem colit ". Non vero in materia necessaria; ut: „ aliqua virtus est honesta, omnis virtus est honesta ".

Coroll. In omni igitur materia valet conclusio a veritate subalternantis ad veritatem subalternatæ, & a falsitate subalternatæ ad falsitatem subalternantis: sed a veritate subalternatæ ad veritatem subalternantis, & a falsitate subalternantis ad falsitatem subalternatæ tantum in materia necessaria concludere licet.

Contradictoriæ? 3.) „ Propositiones contradictoriæ (§. 114.) neque simul veræ, neque simul falsæ esse possunt "; si enim primo simul veræ essent idem de eodem cum veritate simul affirmaretur, & negaretur, adeoque idem simul esset, & non esset, quod fieri nequit ob axioma notissimum: „ impossibile est, ut aliquid simul sit, & non sit "; sic si utraque vera foret: „ omnis virtus est honesta, aliqua virtus non est honesta ", tum aliqua virtus esset simul, & non esset honesta, cum propositio universalis prædicatum affirmet implicite de singulis sub subjecto contentis (§. 106.). Si deinde simul falsæ essent, tum aliquid simul

nec esset, nec non esset, quod repugnat axiomati: ,, quodlibet est, vel non est; " sic si falsa est hæc: ,,omnis virtus est honesta", tunc aliqua virtus non est honesta, & si iterum falsa est hæc: ,, aliqua virtus non est honesta", tunc, aliqua virtus non est non honesta, id est, ,, aliqua virtus nec esset, nec non esset honesta": idem clarius patet in duabus singularibus, quæ contradictoriis æquipollent (§. cit. cor. 2.); sit enim utraque vera: ,, Cicero est eloquens, Cicero non est eloquens": erit igitur Cicero simul eloquens, & simul non eloquens; sit jam utraque falsa: erit igitur Cicero nec eloquens, nec non eloquens.

Coroll. 1. In omni igitur casu a veritate unius contradictoriæ ad falsitatem alterius, aut a falsitate unius ad veritatem alterius valet illatio.

Coroll. 2. Ex duabus propositionibus contradictoriis, una semper est determinate, & in se vera, altera determinate, & in se falsa: & quia idem est, seu propositio sit de præsenti, seu de præterito, seu de futuro, datur, determinata in se veritas de futuris contingentibus; ut: ,, Cajus evadet eruditus, Cajus non evadet eruditus", harum alterutra nunc jam, cum enunciatur, quoad se determinate vera est.

4.) ,, Propositiones contrariæ (§. 113.) nunquam possunt simul esse veræ"; si enim veræ forent, tunc, cum sint subalternantes, veræ quoque forent earum subalternatæ per L. 2. Id vero est, quod fieri nequit; nam in hoc casu, cum una subalternata sit alterius subalternantis contradictoria, duæ contradictoriæ fierent simul veræ, quod est contra L. 3. Sic si vera esset utraque contraria: ,, omnis virtus est honesta, nulla virtus est honesta"; veræ etiam forent earum subalternatæ: ,,aliqua virtus est honesta, aliqua virtus non est honesta"; & sic veræ simul forent duæ contradi- Contrariæ?

ctoriæ; nam prima subalternata opponitur contradictorie secundæ subalternanti, & secunda subalternata primæ subalternanti. At vero „possunt propositiones contrariæ simul esse falsæ in materia contingente, non tamen in materia necessaria". Ratio primi est: quia, quod contingenter tantum speciei convenit, potest inesse aliquibus individuis, aliis non; unde tam universalis affirmativa, quam universalis negativa simul falsa esse potest; sic reipsa falsæ sunt hæ: „omnis homo est eruditus, nullus homo est eruditus. Ratio secundi est: quid, quod integræ speciei necessarium est, singulis quoque individuis sub ea contentis competere debet; sic falsæ esse nequeunt hæ duæ: „omnis virtus est honesta, nulla virtus est honesta."

Coroll. Igitur in materia necessaria rite concluditur ex veritate unius contrariæ ad falsitatem alterius, & a falsitate unius ad veritatem alterius; sed in materia contingente valet quidem illatio a veritate unius ad falsitatem alterius, non tamen vicissim a falsitate unius ad veritatem alterius.

Subcontrariæ? 5.) „Propositiones subcontrariæ (§. 113.) numquam possunt esse simul falsæ; nam cum subcontrariæ sint subalternatæ, si eæ simul essent falsæ, falsæ quoque forent earum duæ subalternantes per L. 2. atque adeo duæ contradictoriæ forent simul falsæ, quod est contra L. 3. Sic si hæ duæ forent simul falsæ: „aliquis homo est eruditus, aliquis homo non est eruditus"; etiam simul falsæ essent earum subalternantes: „omnis homo est eruditus, nullus homo est eruditus"; sed inter has quatuor duæ semper sibi contradictorie opponuntur (conf. L. 4.) adeoque duæ contradictoriæ forent simul falsæ. Sed tamen „veræ possunt simul esse in materia contingente; non vero in materia necessaria". Ratio primi est: quia prædicatum, quod speciei contin-

ganter convenit, potest convenire aliquibus individuis, aliis non; sic potest utraque esse vera: „ aliquis homo est eruditus, aliquis homo non est eruditus ". Ratio secundi est: quia, quod necessario convenit, vel repugnat toti speciei, necessario etiam convenit, vel repugnat omnibus, & singulis individuis sub specie comprehensis; sic nequeunt simul esse veræ hæ duæ: „ aliqua virtus est honesta, aliqua virtus non est honesta ".

Coroll. Igitur in propositionibus subcontrariis semper valet illatio a falsitate unius ad veritatem alterius; sed a veritate unius ad falsitatem alterius tantum in materia necessaria, non in contingente legitime concludo.

CLVII. Ratiocinium *interne*, seu *formaliter verum* est, cum conclusio sequitur legitime ex antecedente, id est, cum datur consequentia, seu connexio inter consequens, & antecedens (§. 125.), sive dein antecedens illud verum sit, sive falsum; ut: „ omne corpus est ens compositum; sed anima humana est corpus: ergo anima humana est ens compositum ". Hac porro consequentia deficiente illud erit formaliter falsum; sive deinde singula judicia vera sint, sive falsa; ut: „ aliqua virtus est æstimanda; sed pietas est virtus: ergo pietas est æstimanda; *vel*: aliquis homo est eruditus; sed Cajus est aliquis homo: ergo Cajus est eruditus. " **Quid veritas ratiocinii interna?**

CLVIII. Ratiocinium *externe* seu *objective verum* est, cum singula ejus judicia objective vera sunt; ut: „ nullum ens simplex: est corpus; sed anima humana est ens simplex: ergo anima humana non est corpus. **Quid externa?**

Coroll. 1. Ratiocinium igitur formaliter simul, & objective verum est, quando & singulorum judiciorum veritas habetur, & consequens legitimo nexu ex antecedente profluit, quale est illud (§. præc.) allatum.

Coroll. 2. Conferenti (§. 125. & cor.) patebit toties ratiocinium, aut ejus consequens esse objective verum, quoties illud est materialiter verum, atque adeo hæc duo pro eodem haberi posse.

CLIX. Cum ex vero antecedente falsum consequens legitime non deducatur (§. 125. cor. 3. can. 1. & 2.), necesse est, ut quando consequens ratiocinii est objective, sive materialiter falsum, etiam alterutrum, vel utrumque judicium antecedentis objective falsum sit; sic quia in superiori exemplo (§. 157. consequens): *anima humana est ens compositum*: objective falsum est, falsum quoque est aliquod antecedentis judicium, nempe hoc: *anima humana est corpus*.

Coroll. 1. In omni ergo ratiocinio formaliter vero valet illatio a veritate objectiva consequentis ad veritatem objectivam totius antecedentis, id est, utriusque judicii, quo antecedens constituitur, & vicissim; item a falsitate objectiva consequentis ad falsitatem saltem unius judicii in antecedente, ac vicissim.

Coroll. 2. Inde numquam in ratiocinio legitimo concesso jam antecedente negari potest consequens.

Coroll. 3. Cum argumentatio sit ratiocinatio verbis explicata (§. 127.), adhuc dicta ad eam quoque, & præcipue ad syllogismum, in quo pariter concessis præmissis conclusio negari nequit, extendi debent.

CAPUT III.

De Indiciis Veritatis, Certitudine, & Evidentia.

Quid, et quotuplex indicium veritatis?

CLX. Veritas cogitationum nostrarum per certa indicia, quæ rationem in se continent cur ea adesse intelligatur, se manifestare solet; hæc sunt *sufficientia*, si nullo in casu

fallant: *insufficientia* vero, si quandoque fallant.

Schol. Cum in inquisitione veritatis, ad quam tironem philosophum præsenti hoc labore aptum efficere cupimus, totum denique negotium eo delabatur, ut judiciorum nostrorum, sive, quod idem est, propositionum veritatem detegamus, jam fere de hac sola in futurum nobis sermo erit; quæ interea ad veritatem quoque idearum, ac ratiociniorum pertinebunt, facile a quovis dijudicari poterunt.

CLXI. Qui indicia sufficientia, quæ scit nullo in casu fallere, adesse cognoscit, ita judicat de cogitationis suæ veritate, ut ne suspicionem quidem, etsi vellet, de opposita eidem falsitate prudenter in animum admittere possit, tumque dicitur *certus* esse de veritate; ut cum judico: *totum majus est, sua parte.* Qui judicia solum insufficientia perspicit, habet se modo opposito, estque *incertus* de veritate; ut cum judico: *dantur in planetis incolæ. Certitudo* igitur est affectio quædam, sive status mentis sine omni sollicitudine, aut formidine de opposito veritati per indicia sufficientia cognitæ adhærentis. Quid certitudo,

Coroll. 1. Cum fieri possit, ut unus indiciorum, quæ adsunt, sufficientiam perspiciat, alter non; fieri quoque potest, ut de eadem veritate unus certus sit, alter incertus; sic olim incerti erant de veritate hujus propositionis: *dantur antipodes*; nos contra jam certissimi sumus.

Coroll. 2. Affectionem meæ mentis præter me nemo cognoscit: igitur præter me nemo certitudinis meæ, neque ego alienæ judex esse possum; cujuslibet proinde conscientia de sua certitudine judicat.

CLXII. Certitudo ex indiciis sufficientibus orta est triplex; vel enim ea indicia sunt et quotuplex?

ejusmodi, ut nullo absolute in casu fallere possint; vel fallere non possunt, quamdiu universales naturæ leges obtinent; vel denique secundum leges humanæ prudentiæ fallere nequeunt. In primo casu certitudo habetur *metaphysica*, sive *mathematica*; ut in hac propositione: *circulus est rotundus*: in altero *physica*; ut in hac: *corpus non suffultum cadit*: in tertio *moralis*; ut in hac: *Cæsar Gallos devicit*.

Schol. Cum communes naturæ leges ab earum auctore Deo immutari possint, ut in metaphysica demonstratur, non est absolute impossibile, ut indicia certitudinem ceteroquin physicam habentia quandoque fallant. Verum non est propterea certitudo hæc minus vera; adhuc enim omne prudens dubium de opposita falsitate excludit, cum aliunde constet Deum, qui mundum secundum leges universales a se statutas gubernat, non nisi raro, & ex caussis gravissimis majestatem suam decentibus miracula patrare, atque illum eo etiam in casu alia suppeditaturum indicia, ex quibus facta legis communis mutatio satis manifeste colligi possit. Profecto tanta est hujus certitudinis firmitas, ut ad eam quotidianas vitæ nostræ actiones indubitanter conformemus, neque contrarium sine maximæ insaniæ nota agere possimus; quis enim, exempli caussa dictum sit, ab insania procul abesse eum judicaverit, qui, dum domum quampiam transiens tegulam ex tecto decidentem, capitique directe imminentem conspicit, loco tamen cedere renuat, hoc ductus principio, non esse metaphysice certum, fore, ut tegula lapsum ulterius continuet? Idem cum proportione de altera, quam moralem diximus, certitudine intelligendum est; neque enim etiam humanæ prudentiæ assensum suadenti prudenter ob-

luctari, aut de veritate dubitare possumus, ut contingit, cum factum quoddam historicum unanimi scriptorum testimonio confirmatur, vel quando rei oppositum rarissime prorsus, & non sine summa difficultate contingere potest: quæ enim raro, & non nisi difficillime eveniunt, ex legibus humanæ prudentiæ ad impossibilia referuntur: sic moraliter certi sumus, nec prudenter dubitamus de actu ponendo ab homine, qui, ubi multis jam annis validissimum ejusdem habitum contraxit, rursus in eam se occasionem immittit, in qua vehementer ad eum actum ponendum allicitur. Utramque vero hanc certitudinem firmitate longe superat metaphysica; quidquid enim fingas, etsi ad ipsam confugias Dei efficacissimam potestatem, fieri tamen nequit, ut ejus indicia ullo modo fallant; sic numquam efficies, „ ut circulus non sit rotundus ", foret enim simul, & non foret circulus.

Quid certitudo formalis, et objectiva?

CLXIII. Certitudo (§§. 161. 162.) exposita refertur ad mentem, & vulgo *formalis* nuncupari solet: quod si ea, ut nonnullis placet, ad ipsa judicia, seu propositiones referatur, oritur inde certitudo *objectiva*; quæ tum habetur, cum pro judicii, aut propositionis veritate tales pugnant rationes, quæ, si perspicerentur, indicia præberent sufficientia.

Schol. Omnis nimirum propositio indiciis sufficientibus instructa dicitur *in se* vel *quoad se*, vel *objective* certa. Sed facile patet, hanc certitudinem, nisi cognoscatur, nihil prodesse; cum igitur ejus accedit cognitio, oritur in nobis certitudo *formalis*, quæ solum in vero sensu certitudo est, ac propositio compellatur *quoad nos* vel *subjective*, vel *formaliter* certa; sic propositio illa: „ dantur antipodes ": etiam fuit olim

objective certa, sed ubi instituta navigatione in certam eorum existentiæ cognitionem pervenimus, effecta est *subjective*, seu *formaliter* certa. Me porro non monente manifestum est, certitudinem quoque objectivam in triplicem illam classem distribui posse; est videlicet propositio „ metaphysice certa", cum absque contradictione falsa esse nequit; ut : „ totum est majus sua parte ; physice certa ", cum secundum naturæ cursum falsa esse haud potest; ut : „ globus ex tormento ejectus confringet murum sibi oppositum; moraliter certa "; cum secundum humanæ prudentiæ leges falsum subesse non potest : ut „ Roma existit ".

Quid evidentia? CLXIV. Cum indicia veritatis sufficientia clare, et distincte percipiuntur, mens nostra quodam quasi lumine collustratur, quod illi veritatem ita clare proponit, ut eam quasi oculis intueatur, nequeatque ullo modo eidem assensum denegare : lumen illud *evidentiam* voco.

Coroll. 1. Evidentia igitur supponit certitudinem, eique suo quasi modo superadditur; atque inde omne judicium, aut propositio evidens est quoque certa; at non vicissim omnis certa est evidens.

Coroll. 2. Cum evidentia certitudinem comitetur, ea quoque in „ metaphysicam, physicam, et moralem ", ratione ipsius certitudinis habita (§. 161.) distribui debet.

Schol. Eadem est Tullii opinio, cum perspicuitatem illud lumen mentis appellat, „ quod per se, se ea, quæ sint, nobis ita, ut sint, indicat ". Est nimirum evidentia menti fere id, quod lumen solis est oculis; uti destituti lumine in tenebris versamur, ita sublata evidentia caligo menti offunditur, et sicut apertis oculis objectum a sole illuminatum, atque ante eos positum necessario, modo animus majori ad alia attentione non

distrahatur, videmus, nec nisi clausis, aut aversis ab eo oculis id impedire possumus, ita mente ad evidentiam applicata necessario rapimur, neque assensum, nisi intellectu ad alia converso, negare possumus.

CLXV. Cum mens hoc lumine collustrata et veritatem perspicit, consequens est, ut eidem convenientia, aut repugnantia prædicati cum subjecto quam clarissime reluceat: duplici id modo contingit; vel enim ex sola comparatione, unicoque quasi intuitu patefit ideam prædicati contineri in idea subjecti, aut ab ea excludit; ut in his judiciis: „ circulus est rotundus; ens simplex non est corruptibile ", tumque habetur evidentia *immediata*: vel in idea subjecti distincte perspicitur ratio, ob quam eidem idea prædicati certissime vel conveniat vel repugnet; ut in hoc judicio: „ anima humana est incorruptibilis ", in idea enim animæ humanæ continetur *simplicitas*, quæ est ratio invicta, cur rei competat *incorruptibilitas*; tumque adest evidentia *mediata*. quotuplex?

Schol. Inde quoque propositio alia est *immediate*: evidens, cum videlicet intellectis solum terminis clare, & distincte cognoscitur esse vera, ut sunt omnia axiomata; e. c. „ totum est majus sua parte: alia mediate " evidens; quæ mediante quadam ratione, sive, ut ajunt, medio termino, evidentiam obtinet; ut hæc: „ anima est incorruptibilis ", ubi ejus simplicitas fuerit evicta (conf. §. 115.).

CLXVI. „ Evidentia non reperitur in propositionibus falsis. " Evidentia non datur, nisi in propositionibus certis (§. 164. cor. 1.); certæ autem propositiones nec sunt, nec umquam possunt esse falsæ (§. 163. schol.): igitur evidentia non reperitur in propositionibus falsis. An ea propositionibus falsis?

Schol. Veritas hujus theorematis ex eo quo-

que patet, quod falsitas, cum mera sit veritatis negatio, sive carentia, si ita loqui liceat (§. 147. cor. 2.), nihilum sit; omne autem, quod evidenter perspicitur, necessario sit aliquid. Quid quod, si propositiones evidentes ullo in casu falsæ esse possent, saltem quandoque inter eas repugnantia deprehenderetur, qualis frequentissime inter obscuras occurrit; at vero evidentia evidentibus semper sunt consentanea, hominumque actiones, experimenta, & artium regulæ, quæ evidentia reguntur, constanter rite procedunt, ut quotidiana docet experientia. Brevitatem quidem, ac imbecillitatem mentis nostræ caussantur nonnulli, eaque putant effici posse, ut ab ipsa quandoque evidentia in errorem inducamur: verum inde quidem fit, ut non omnia, aut plura simul evidenter percipiamus, non tamen, ut vel prorsus nihil evidenter perspiciamus, vel ut ea etiam falsa, sint, quæ evidenter percipimus, quemadmodum fere imbecilla oculorum nostrorum acies in caussa est, ut valde distantia, aut minuta nimis objecta non videamus; non vero, ut nihil cernamus, aut ut de iis dubitemus, quæ, cum debitam habeant comparate ad oculum positionem, clare videmus. Cum igitur prælucente evidentia numquam erremus, necesse est, ut spurio quodam lumine falsoque splendore deludantur ii, qui, quando quidpiam quam maxime perspicuum esse autumant, in errores tamen prolabuntur. Evidentiam eo casu solum *apparentem* adesse dicimus, quæ, cum reapse nulla sit, idoneum veritatis testem agere nequaquam potest. Contigit id Malebranchio, qui adeo evidenter se cognovisse putavit, nos omnia in Deo videre, ut asseruerit, malle se vocari fanaticum, quam de sententia decedere; contigit id Carte-

Solvitur dubium.

Quid evidentia apparens?

sio, qui manifestam in vacuo repugnantiam evidenter deprehendisse sibi visus est; contigit Leibnitio, ac Wolfio, dum maximam mundi hujus perfectionem demonstrarunt; contigit id denique compluribus aliis, ceteroquin doctissimis viris, iis præsertim qui vel de quadratura circuli, vel mobili perpetuo ab se perspicue invento gloriati sunt. Verum hæc nos eo abripere non debent, ut in scepticismum delabamur, atque cum Academicis pronunciemus: falsa ita esse finitima veris, ut ne per evidentiam quidem rite discerni queant. Quin potius eo cutæ nostræ dirigantur, oportet, ut certos, constantesque characteres, qui omni in casu evidentiam *veram* ab *apparente* discernant, detegamus. Hanc in rem sequentes tironi philosopho suppeditamus. Cic. qq. accad. l. 2.

Characteres veræ Evidentiæ.

1.) „ Vera evidentia longe vivacius nos afficit, fortiusque in assensum rapit, ac apparens, quacum major perpetuo obscuritas conjuncta est". Equidem non diffiteor, etiam per evidentiam veram nos non semper cognoscere objectum omni ea claritate, qua illud in se cognoscibile foret; unde hoc sensu omnem evidentiam quæpiam obscuritas comitatur. At hoc non efficit, quo minus ipsam prædicati cum subjecto convenientiam clarissime perspiciamus, mensque attenta eo in lumine prorsus conquiescat; haud aliter fere, ac ut nobis objecta diversimode a sole illuminata conspicientibus obtingit; non enim minus vere cernimus objectum sole oriente, quam eo in meridie constituto, licet tum illud minori longe cum claritate nobis repræsentetur. Evidentia contra apparens in ipsa idearum convenientia exhibenda obscuritatem præ se fert, neque umquam menti accurate rem expendenti penitus satisfacit.

2.) „ Veræ evidentiæ claritas menti tranquillæ atque ab affectionibus perpurgatæ semper apparet eadem “; fucatus contra evidentiæ apparentis splendor examen sæpius repetitum haud sustinet; mutatur enim, minuitur, ac evanescit etiam, ubi rem frequentius, atque diversa ex parte contemplamur, non secus ac colores illi, qui pro mutato oculi versus objectum situ aut variantur, aut prorsus disparent.

3.) „ Evidentia vera eadem quoque est omnibus doctioribus; eaque in arte versatis, si modo attentum præbeant animum “. Haud quidem negavero, posse nonnumquam eamdem propositionem uni, non item alteri, esse evidentem; sed id tum solum contingit, cum aut termini ipsi, aut rationes invictæ defectu attentionis debitæ, quam præpotentes animi affectiones, præjudicia, aliæque caussæ sæpuis impediunt, non satis perspiciuntur; ubi vero requisita adfuerit attentio, evidentia vera sanum cujusvis intellectum perstringere, atque occulta quadam vi in assensum inclinare debet. Contrarium accidit apparenti solum evidentiæ; neque enim vanus splendor compluribus aut potest, aut solet idem videri; id quod tanta discordia, quam in eruditorum circa res nondum evidentes judiciis quotidie experimur, satis comprobat.

4.) „ Evidentia vera numquam præbet fundamentum falsæ conclusionis inde legitime deducendæ; “ cum enim evidentia vera non detur, nisi in propositionibus veris (§. 166.); ex vero autem falsum legitime non sequatur (§. 125. cor. 3.), patet propositum. Quare si ex propositione, quæ tibi evidens videtur, nihil absurdi aut a te, aut ab aliis umquam deduci posse clare, & distincte appareat, eam evidentiam verissimam putato.

Quæ indicia veritatis

CLXVII. Veritas est vel interna tantum,

vel etiam externa (§. 149.); de utraque certitudinem, ac evidentiam consequi possumus: igitur necesse est, ut dentur utriusque indicia sufficientia. Ea proinde duplicis sunt generis, alia nimirum de mero objecti possibilitate, aut ejusdem etiam intra nos existentia: alia de reali objecti extra nos existentia nos certos efficiunt. internæ, et externæ?

Schol. Indicia sufficientia universim omnia, sive, ut ajebant, omne veritatis *criterium* olim sustulerunt Academici, & qui dein errorem hunc ad insaniam usque provexerunt, Pyrrhonici, hoc unum hominibus certum esse contendentes: „ nihil esse certum. " At vero doctrina hæc adeo per se absurda est, ut non tam refutatione, quam medico agere videatur; quid enim? si sceptici hoc axioma: „ nihil certum est ": indubitanter ut verum assumunt; si aliarum sectarum dogmata ut falsa coarguunt, vel habent criterium quodpiam, per quod hic falsitatem a veritate, ibi veritatem a falsitate discernant, vel non? Si primum: tollendo criterium illud stabiliunt, ac propterea manifestæ contradictionis rei tenentur; si alterum: impudentissimæ audaciæ notam haud effugiunt, cum ea præfracte jactitent, quæ adstruendi omni prorsus ratione destituuntur. Historiam scepticismi copiose, ac erudite pertractavit Gassendus. Sed missis his (neque enim logicam inaniter contentiosam ad Stoicorum, aut Peripateticorum normam conscribendi animus est) indicia sufficientia quæcumque ad hæc quatuor verissime reduci autumo; ad *sensum* videlicet „ intimum, sensum naturæ communem, testimonium sensuum externorum, auctoritatem " denique „ Dei, hominumque, " quorum primum veritati internæ; reliqua vero externæ infallibiliter detegendæ inserviunt: de his jam ordine agam, sequarque hac in

re mentem Cl. P. Buffier, ex cujus præstantissima de primis veritatibus doctrina in commodum tironum, quorum egregiis hisce principiis solide imbui quam maxime interest, complura desumam. Si quis dissentire velit, atque ad inanes de verbis contentiones deflectere, non morabor; id solum peto, ut pacato animo, ac veritatis unice studioso, positisque omnibus anticipatis opinionibus serio conscientiam suam consulat, dispiciatque attente, quid illud sit, propter quod de aliquorum judiciorum veritate prorsus non dubitet? Næ is semper unum ex his indiciis, neque ullum umquam aliud, quod ad ea reduci nequeat, adesse deprehendet.

CAPUT IV.

De sensu intimo, et sensu Naturæ Communi.

Sensus intimus quale veritatis indicium?

CLXVIII. „Sensus intimus est indicium sufficiens veritatis internæ"; nequit enim ullo in casu fallere. Per sensum quippe intimum percipimus convenientiam, sive repugnantiam idearum inter se, existentiam, actualesque mentis nostræ affectiones (§. 73.), atque adeo id, quod nobis intime præsens est, & quidem ea evidentiæ claritate, ut majoris per naturam nostram ne capaces quidem simus; nihil enim datur, quod nos propius, certius, ac efficacius convincat de convenientia cogitationis nostræ cum suo objecto: ipsum siquidem objectum, nostraque cogitatio, atque sensus hic intimus, quem de ea habemus, aliud reipsa non sunt, quam nosmetipsi, qui cogitamus, esistimus, atque intimum ejus sensum habemus. Jam vero qui fieri queat, ut in iis fallamur, quæ tanto nobis splendore sese manifestant? Est profecto id ita cujusvis menti impressum, ita per se clarum,

ut quidquid in confirmationem adduci posset, non tam ad declarandum, quam ad obscurandum serviret; quærat quispiam rem ipso solis lumine clariorem, næ is densissimis sese tenebris involvet.

Coroll. Per sensum igitur intimum a nobis evidenter cognoscitur veritas propositionum universalium per se evidentium, seu axiomatum abstractorum, quale est illud: ,, impossibile est idem simul esse, & non esse ";, cum in his nihil consideretur præter convenientiam idearum, id est, actionum nostrarum; eorum item, quæ in anima nostra contingunt, ut eam existere, cogitare, dolore, lætari, libertate pollere &c. Et denique eorum, quæ ex his legitima demonstratione deducuntur, ut sunt conclusiones pure geometricæ, ac metaphysicæ; quin in his omnibus ullum respectum ad realem objecti extra mentem nostram existentiam habeamus.

Schol. Qui nullam aliam evidentiam, præterquam eam, quæ in sensu intimo fundatur, admittunt, eumque hac de caussa unicum omnis veritatis criterium esse autumant, coguntur, si sibi concordes esse velint, omnem certitudinem evidentem eorum negare, quæ nec in se experiuntur, nec ex interna experientia legitimo ratiocinio concludunt. Jam vero sunt quam plurima præterea quorum evidentiam nemo ullus, qui quidem sana ratione utatur, in dubium vocare queat. Investiganda igitur nobis sunt indicia sufficientia veritatis externæ, quorum nimirum ope de reali objecti extra nos existentia judicia certa, ac evidentia conformare liceat, & præcipuo quidem loco de iis, quæ maxime ad nos attinent, atque ad usum, vitæque nostræ rationes cumprimis necessaria sunt.

CLXIX. *Sensus naturæ communis* est quæ- Quid sensus

naturæ communis? dam animi comparatio ipsius naturæ habit cunctis hominibus indita, per quam illi rationis usum consecuti circa res quasdam, quæ non sunt objecta sensus intimi, quæque sub omnium captum, atque intelligentiam cadunt, commune, & in universum consentiens, atque a nullo alio principio pendens judicium ferant; ejusmodi judicia sunt: „ existunt præter me alii homines in mundo: omnes homines non conspirant ad me fallendum, & decipiendum, in iis, quæ concordi judicio asserunt: ex fortuito partium concursu non potest exsurgere totum aliquod ordinatum, quod constantes, ac determinatos motus edat ".

An extat? CLXX. „ Existit sensus naturæ communis "; cum enim, experientia perpetua omnium sæculorum id contestante, deprehendantur inter homines, ceteroquin ætate, genio, temperamento, educatione, affectionibus, moribusque inter se infinitis prope modis discrepantes, judicia quædam constanter consentientia de rebus compluribus, quæ sensu intimo non percipiunt, etsi reliqua eorum judicia sint diversissima, necesse prorsus est, ut sit commune quoddam omnibus principium, in quo ea innitantur; universim enim quivis effectus generalis generalem quoque caussam requirit, sicut ab opposito ex diversitate effectuum diversitatem caussarum, & ex diversitate judiciorum diversitatem quoque principiorum rite colligimus. Jam vero quod potest aliud esse, vel cogitari commune omnibus hominibus principium, nisi natura rationalis, ob quam sunt, & dicuntur homines? Licet enim naturæ diversorum hominum in quamplurimis differant, ut fere eorum facies, semper tamen in essentialibus, quæ naturam nimirum humanam, & rationalem constituunt, perfecte conveniunt, ut iterum diversæ hominum facies in præcipuis parti-

bus haud discrepant: extat igitur principium quoddam in ipsa natura humana, & rationali fundatum, id est, quædam animi comparatio, seu propensio naturalis, ex qua ejusmodi judicia omnibus communia proficiscuntur. Et profecto sine hac potior hominum pars deficientibus principiis, sive necessariis adjumentis nullum judicium verum, ac certum ferre posset de rebus extra se existentibus, quæ tamen ad vitæ consuetudinem apprime sunt necessariæ; quod qui asserit, asserat quoque, necesse est, maximam hominum rationalium partem ratione, actionumque usu destitui.

Schol. Etsi vero hæc naturalis animi propensio ad rite de objectis quibusdam judicandum omnibus hominibus indita est, non tamen in omnibus incorrupta permanet; cum enim homines libertate polleant, fieri potest, ut quis distortis animi affectionibus nimium indulgendo contrarios habitus contrahat, suamque naturam magnopere depravet; atque inde fit, ut numquam fere omnes prorsus homines in idem judicium conspirent, neque sit opinio quantumcumque absurda, quæ non aliquos saltem fautores nacta fuisset. At vero nemo propterea inferat consentiens ceterorum plurium, atque magis proborum judicium non esse naturale; sensus enim hic naturæ, qui nos ad recte judicandum impellit, conferri debet cum alio naturæ sensu, qui nos ad amandum, ac desiderandum incitat: profecto quis negaverit naturalem esse parentum in proles suas amorem? Interea tamen novimus parentes fuisse, in quibus sensus hic naturalis prorsus suppressus, ac extinctus fuit. Ita igitur non minus commune quoque plurimorum in unum consentiens judicium inter naturalia reponi debet, tametsi nonnulli ab eo dissentiant. Quamvis videlicet natura regulariter, & ordinate in

suis operibus procedere soleat, possunt tamen ea quandoque deformia, & ex parte imperfecta esse; & sicut in corporibus nonnumquam monstra, & abortus deprehendimus, ita pariter monstra subinde, & animorum abortus inveniuntur, quæ tamen non tam naturæ tribuenda sunt, quam ipsis hominibus, qui ob perversum libertatis usum lumen illud a natura insitum extinguunt, ac frena pravis affectionibus laxando propria culpa in monstra degenerant. Porro depravationis hujus præcipuos fontes detegere non erit inutile.

Fontes corrupti communis naturæ sensus.

1.) „ Cupiditas quæpiam sciendi inordinata", ac justos ultra limites provecta, quæ nos impellit, ut curiosius ea perscrutemur, quæ mentis humanæ captum longe excedunt; unde consequitur, ut tenebris, ac obscuritatibus involuti, omnisque ductu luminis privati in gravissimos errores cæcorum instar prolabamur.

2.) „ Vanitas quædam ridicula, inanisque gloriæ studium", quo fit, ut ab aliis, ac præcipue quidem ab indocto vulgo discerni cupiamus: inde a judiciis communius receptis discessionem facimus, aliterque de rebus omnium captui expositis, quam vulgus soleat, pronunciamus; simul vero, dum elatione animi aliorum sensa rejicimus, communem naturæ sensum repudiamus.

3.) „Insita quædam jam ante menti opinio", & fortuita quasi adhæsio ad sectam quampiam, quæ se novitate, falsoque doctrinæ, ac veritatis splendore aliquo tempore commendat; cujus rei exemplo Academici olim, & Sceptici fuerunt. Cum enim se solos sæculi sui eruditos, ceterorumque magistros jactarent, omnes ab ea doctrina alienos su-

perbe præ se despiciebant, & quasi commiseratione dignos intuebantur, ab iisdem ipsis interea jure merito derisi.

4.) „ Studium proprii commodi “, quod frequenter, repudiato communi naturæ sensu, nos reperturos speramus; sunt nimirum veritates quædam in sensu naturæ fundatæ hominibus voluptatum studiosis per quam molestæ, propterea quod, si iisdem assintirentur, ex earum præscripto vitæ suæ rationes instituere, moresque etiam suos ad eas conformare cogerentur; quare, ut gravissimum hoc ab humeris suis jugum avertant, veritatem etiam clarissimam contra communem omnium fere hominum consensionem agnoscere nolunt. Ita olim Epicureus ille apud Tullium De nat. adversus Dei providentiam depugnavit. „ Im- Deor. posuistis in cervicibus nostris sempiternum l. I. dominum, quem dies, & noctes timeremus “. Habet quippe voluntas ingens in intellectum imperium, eoque frequenter efficit, ut rejectis veritatibus evidentissimis opiniones quam maxime absurdas, præsertim si suavem sensui voluptatem polliceantur, ambabus quasi ulnis amplectatur.

CLXXI. „ Sensus naturæ communis num- An unquam fallit “; cum enim hæc animi compara- quam tio, seu propensio ad judicandum de rebus fallit? quibusdam, quando eæ menti debite proponuntur, fundetur in natura rationali, si ea unquam falleret, ipsa natura rationalis nos per sese in errorem induceret; atqui hoc fieri nequaquam potest: foret quippe eo in casu natura rationalis, eodemque tempore non rationalis, quod contradictionem implicat; rationalis quidem; est namque natura humana, quam qui ratione expoliat, hominem belluis æquiparat: non rationalis vero, cum enim error rationi, ratioque errori adversetur, necesse est, ut ea, quæ nos per sese in falsum judicium impellit, natura ratione careat.

Qq. tusc. l. 1. c. 13. Ep. 17. Est hæc veritas omnium fere antiquorum philosophorum suffragio confirmata. Audi Tullium, omni autem in re consensus omnium gentium lex naturæ putanda est. „ Multa dare solemus, inquit Seneca, præsumtioni omnium hominum : apud nos veritatis argumentum est, aliquid omnibus videri ".

Coroll. Nullum igitur judicium, ad quod formandum a sensu communi inducimur, ullo in casu potest esse falsum, atque adeo fieri nequit, ut quis vere judicet de re, quæ sub omnium intelligentiam æqualiter cadit, quando a communi plurimorum sana ratione utentium judicio dissentit : aut comprobet, necesse est, in se solum, ac in parvo ipsi similium manipulo residere naturam rationalem, reliquis vero omnibus, ac proinde toti fere generi humano eamdem deesse.

Schol. 1. Profecto ut tanta in diversis hominibus circa res quamplurimas indiciorum diversitas non potest non esse evidens falsitatis character; ita ab opposito in ipsa hac ingeniorum, affectionumque diversitate perpetuus omnium, aut fere omnium in idem judicium consensus summa cum ratione pro certissima veritatis nota accipiendus est, quique eam reposuit, ab insania procul abesse non potest. Veritati huic, posita jam Dei existentis demonstratione, maximum inde robur accedit, quod hæc naturalis animi comparatio non provenire queat nisi ab ipso naturæ auctore, cujus veriloquio, providentiæ, & bonitati nullo pacto congruit, ut eas nobis facultates naturales indat, quibus etiam bene utentes directe in errorem impellamur : talis enim error in ipsum redundaret, ipseque nos fallere dicendus foret, quod vel cogitare absurdissimum est. Ex his manifeste conficitur, judicia ex sensu communi profecta non mi-

nus certa esse, atque, ea, quæ ex sensu intimo feruntur: est tamen inter illa nonnullum evidentiæ discrimen, hæc quippe evidentia claritatis maximæ pollent (§. 168), ut ne umbram quidem dubii admittant, quod de illis ex vero dici nequit: cum enim judicia in sensu communi fundata respiciant, objecta extra nos existentia non possunt vivacem adeo in nobis impressionem efficere, ut illa, quorum objectum ipsum intra nos existit. Inde tamen nemo inferat, judicia sensus communis non esse vero sensu evidentia: nam æque naturaliter, infallibiliter, & necessario intellectum ad consensum determinant, minorque ejusdem luminis vivacitas efficit solum, ut objectum minus clare, non autem, ut minus vere, ac realiter cernatur. Æque proinde insipientium in numero collocari meretur, qui judicia sensus communis serio negare, aut in dubium trahere tentat, atque is, qui judiciis e sensu intimo profectis assensum abnuere præsumit, hoc solum discrimine; quod hic a se ipso quodam modo discedere; ille vero rationi, ipsique naturæ rationali renunciare censendus foret.

Schol. 2. Verum adhunc disputata non omnibus omnino probantur; contendunt enim nonnulli, complura judicia omnibus fere hominibus communia falsa fuisse, ac erronea, cujusmodi fuerunt de polytheismo, in quem omnes olim nationes, excepta solum Judaica, conspirarunt: de motu solis annuo circa tellurem; de non existentia antipodum: & denique, nonne ajunt, commune fere omnium hominum judicium est solis diametrum vix duos pedes æquare, ac nisi a philosophis contrarium evidenter demonstraretur, omnes ad unum homines sibi relicti id firmissime judicarent? At vero hæc, & similia judicia ex sensu naturæ communi

Quomodo objectionibus occurrendum?

profecta esse vehementer nego; nam ut ab eo, quod postremum est, exordiar, hunc esse sensum communem eorum, qui, ut de magnitudine solis judicium ferant, idonei sunt, aperte falsum est. Etenim quis est, etiam de rudissima plebe, qui hac in re non philosophorum potius, ac astronomorum, quam suorum oculorum testimonio fidem habeat? Quis umquam seria mente affirmavit, solis diametrum sine ratione 2. pedibus majorem haberi? Aut fingamus fuisse talem: an non uno quasi momento errorem dedoceri potuisset provocando ad experientiam, qua certissime constat, objectum quodcumque pro ratione majoris distantiæ minus apparere? Profecto vel imperitissimus novit plerumque suis se oculis de vera rerum magnitudine decipi; quare quo tempore absque consideratione censent solis diametrum duos duntaxat pedes complecti, ita simul comparatus est animo, ut tantilla attentione accedente in contrariam partem judicando abeat, priusque judicium erroris condemnet: illud igitur primum judicium non proficiscitur ex sensu naturæ communi, cum evidenter erroris convincatur, per ipsum communem, & puriorem quasi naturæ rationalis sensum, qui per attentionem paullo accuratiorem obtinetur. Atque idem sentiendum est de reliquis erroribus popularibus, qui ratiocinii non adeo sublimis, aut notæ alioquin experientiæ ope nullo prorsus negotio refutantur, ut polytheismo contingit, qui longe clariori, ac evidentiori ratione ad rudium etiam captum refelli potest; quamquam & is non ubique receptus fuerit, & ubi viguit, consociatus erat cum aliqua notitia unius, supremi, & præpotentis Dei, Deorum, hominumque parentis, ut suo loco in metaphysica demonstratur.

Addunt deinde axioma pervulgatum: *veritatem non esse in multitudine quærendam;* vel cum Cotta quærunt: *num res tantas opinione stultorum placeat judicari?* Sed his alio quoque axiomate occurri potest; videlicet: *vox populi, vox Dei.* Ut igitur superiori dicto sua constet veritas, id ita accipiendum est, ut intelligatur ea veritas, ad cujus investigationem singularis attentio, major ingenii vis, difficilius ratiocinium, aut exquisita experimenta requiruntur, quæ omnia utique frustra in multitudine desiderantur. At veritas, quæ sola mentis applicatione, absque longiori ratiocinatione cognosci potest, æque in vulgo, si is naturæ ductum sequatur, quam in sapientissimo quovis philosopho residere potest: judicia proinde vulgi in sensu naturæ fundata nequaquam inter stultorum opiniones, ut disputationis gratia contendit Cotta, referri possunt. Denique, ut similibus objectis penitus satisfiat, rite advertendum est, non agi hic de quocumque hominum singularium, sed de ipsa naturæ humanæ, ac rationalis auctoritate, neque hanc per qualemcumque majoris hominum partis in aliquod judicium consensionem, sed per eam solum, quæ ex ipsa naturali propensione omnibus indita proficiscitur, constitui: quare philosophi quam maxime interest, nosse ea, quorum ope duplicem hanc hominum consensionem accurate discernere queat: eam in rem sequentes ei suppeditamus

Cic. de nat. D. l. 3. c. 4.

Characteres Consensionis in sensu naturæ fundatæ.

1.) Consensio ex sensu naturæ communi proficiscitur: *si nullam habeat aliam originem quam quæ est ipsius naturæ,* ac sponte prorsus, & naturaliter, sine ulla institutione, ac doctrina in hominum animis exo-

riatur; sic *Dei existentiæ, religionisque naturalis* nullam caussam, nisi naturam, nullum initium, nisi naturæ originem deprehendimus: *nec enim id collocutio hominum, aut consensus efficit, non institutis opinio est confirmata, non legibus* contra *polytheismi, divinationis*, caussas, initia, progressus obscure saltem novimus; novimus item, ex quo principio orta sint illa judicia: *solem motu annuo circa tellurem moveri: non dari antipodes*: illud nempe ex sensuum apparentia, quæ, nisi speciali animi attentione vulgi captum potissimum superante corrigatur, frequenter in errorem inducit; hoc: quod præjudicio quodam abrepti intelligere non potuerint, quomodo homines, qui ob gravitatem suam constanter deorsum tendunt, in inferiore telluris parte hærere, & ambulare possint.

Cic. de tusc. l. 1. c. 13.

2.) *Si ea consensio sit universalis, ac per omnes omnino nationes diffusa*, non obstante temporum, ac locorum diversitate, ingeniorum, ac morum repugnantia, propriorum etiam commodorum oppositione; unde Cicero: *firmissimum hoc argumentum afferri videtur, cur Deos esse credamus, quod nulla gens tam fera, nemo omnium tam sit immanis, cujus mentem non imbuerit* Deorum opinio. *Item, nulla gens est neque tam immansueta, neque tam fera, quæ non, etiamsi ignoret qualem Deum habere deceat, tamen habendum sciat.* Id si obtineat, haud oberit, si in quavis etiam natione nonnulli dissentiant, si modo ii, qui reliquos aut doctrinæ præstantia, aut morum probitate antecellunt, præ reliquis quoque eidem judicio firmius adhæreant; quid enim natura doceat ex ea desumi debet, quæ minimum a naturali sua perfectione recessit.

L. c.

De leg. l. 1. c. 5.

3.) *Si judicium communi consensione fuerit receptum, et retentum sine speciali sectæ*

cujusdam commodo, neque impugnatum, nisi ab eo, qui palam præjudicatis opinionibus, ac sinistris affectionibus agitur, aut principia alias jam a se stabilita, quibuscumque sumtibus, pertinaciter defendere constituit, opponentibus sese illico omni ex parte melioris notæ sapientibus.

4.) *Si sensus ille sit connexus cum aliis veritatibus certis, ac ab ipsa natura dictatis*, tamque alte animo infixus, ut nulla vel industria, vel violentia prorsus extirpari queat, quin identidem etiam invito redeat, actionesque hominis quotidianas, cessante saltem affectionum tumultu, clam dirigat, ac gubernet.

5.) *Si sensus ille procedente tempore, crescente litterarum, morumque cultura crescat, roboretur ampliusque inter homines diffundatur;* verissimum enim est id, quod ait Tullius: *id nisi cognitum, comprehensumque animis haberemus, non tam stabilis opinio permaneret, nec confirmaretur diuturnitate temporis; nec una cum sæculis, ætatibusque hominum inveterare potuisset. Etenim videmus ceteras opiniones fictas, atque vanas diuturnitate extabuisse; quis enim hyppocentaurum fuisse, aut chimæram putat? opinionum enim commenta delet dies, naturæ judicia confirmat.* De nat. D. l. 2. c. 2.

CLXXII. *Sensus naturæ communis est indicium sufficiens veritatis externæ.* Etenim sensus hic numquam fallit (§. 171.), ejusmodi vero indicium veritatis est sufficiens (§. 160.): igitur sensus naturæ communis est indicium sufficiens veritatis, non internæ (§§. 168. 169): ergo externæ. (148.) An sensus communis indicium veritatis sufficiens?

Schol. 1. Sensum naturæ communem dico indicium sufficiens veritatis externæ; non enim existentia alicujus objecti extra nos satis demonstratur per solam idearum, quæ intra nos sunt, convenientiam, sive per Quod objectum sensus communis?

nudam existendi possibilitatem sensu intimo cognitam; sed solum legitime concluditur ex sensu, quem natura omnibus hominibus indidit ad formandum tale circa eam judicium. At quæret aliquis: omnesne ergo veritates externæ sensu communi decidendæ erunt? Cui respondemus, videri quidem omnes ultimo ad eum tandem reducendas esse, cum ipsum sensuum externorum testimonium, hominumque auctoritas, de quibus paullo post agetur, omne suum robur, ac pondus ab eo mutuentur; interea tamen illa solum proprie dicuntur *objecta* esse sensus communis, ad quæ nos natura instituit, lumineque suo dijudicanda proxime dirigit. Sunt nimirum veritates quæpiam externæ ita alte animo impressæ, ut citra maximam mentis aberrationem negari a nobis, aut in controversiam vocari nequeant; quæ, licet per sensum intimum non reluceant, adeo tamen obviæ sunt, ut nullo prorsus sublimi ratiocinio egeant, sed prona plane conclusione a quovis etiam rudiori, modo sana utatur ratione, facillime formanda deprehendantur; quæ denique ad humanæ vitæ usum, & consuetudinem, ad morum quoque honestatem vel apprime necessariæ sunt, vel saltem proximam cum iis connexionem habent. Ejusmodi judicia sunt: *dantur præter me in mundo alia entia, & præcipue homines, qualis ego sum: existit aliquod ens supremum, cujus providentia tota hæc rerum universitas sapientissime gubernatur: Numen supremum aliqua religione coli debet: datur post hanc vitam alia, in qua justa erit repræsentatio præmiorum & pœnarum* &c. &c. Quæ talia non sunt, quæque, quod sublimiorem exigunt ratiocinationem, inter ea referri nequeunt, ad quæ proxime a natura ordinamur, sensu communi diju-

dicari non possunt; qualia sunt ea, quæ supra attulimus *de motu*, *ac magnitudine solis*; *de incolis* in America, & his similia.

Schol. 2. Restat ad extremum eximendus scrupulus iis, qui sensum naturæ communem de subsellio indiciorum veritatis sufficientium ideo solum deturbant, quod putent, fieri non posse, ut iis umquam certo, ac infallibiliter detegatur; qui enim, ajunt, fieri potest, ut sciamus, quid circa objectum quoddam determinatum omnes homines senserint, cum & sensus iste ipsis internus, & maxima hominum pars extra nostrum commercium posita sit? At vero, etsi omnes homines, eorumque interna sensa non pernoscamus, sine erroris tamen formidine concludimus, eos habere quoque animam rationalem; propriæ felicitatis desiderio teneri; alimentis ad vitam sustentandam secundum naturæ cursum indigere, & quæ sunt similia. Ita prorsus de sensu communi discurrendum: non eget ille anxia inquisitione, ut detegatur, se ipsum cuilibet animum advertendi manifestat; est enim adeo evidens, atque in quovis reperitur homine, ut ii, qui dissentiunt, rationem exuisse videantur. Sunt nempe quædam quasi a natura nobis insculpta, quibus repugnare nequaquam possumus, & quidem eo minus, quo magis constanti experientia confirmantur, quin ea a quopiam sanæ mentis in dubium vocari, aut impugnari intelligamus. Adjumentum igitur præcipuum, latentem circa nonnulla objecta aliorum sensum pernoscendi est ipsa propensio naturalis, cujus nobismetipsis conscii sumus: examinemus nostramet animi sensa, & positis omnino præjudiciis videamus, num quasi occulta quadam naturæ vi ad idem de hoc, vel illo objecto judicium

Quomodo sensus communis detegendus?

semper ferendum impellamur; hanc animi comparationem si in nobis deprehenderimus, jure eam in aliis quoque inesse persuasum animo habebimus, cum & ii eamdem nobiscum naturam humanam, & rationalem sortiti sint: ita desiderium veræ felicitatis, quod in nobis sentimus, omnibus aliis hominibus, etiam quos numquam vidimus, de quibus nihil legimus, absque ulla hæsitatione attribuimus. Aliud non minus efficax suppeditat ipsa aliorum vivendi ratio exterius manifestata; sensus enim naturalis vel invitis nobis actiones nostras externas moderari solet: inde fit, ut ii etiam, qui quo demum cumque motivo impulsi, a communi nonnumquam judicio dissentientes videri volunt, factis tamen suis, ac vitæ rationibus sese eidem ad ceterorum normam accommodent, quo latentem in animo sensum, quantumcumque verbis repugnent, luculenter manifestant; sic olim sceptici, etsi de existentia corporum sese incertos esse palam simularent, non tamen propterea rebus externis minus usi sunt, ac ii, qui se certissimos de ea esse profitebantur; sic illi quoque, qui libertatem humanam funditus sublatam volunt, non propterea minus acriter injurias ab aliis sibi illatas persequuntur, quod facere neutiquam possent, si vere, serioque intra se judicarent, actionem illam, quam sibi ut injuriosam apprehendunt, cum absoluta necessitate fuisse positam, quam ob rationem damnum ab amente, aut bruto illarum inter injurias non reponunt? Denique nec rejiciendi sunt libri, ac commentarii, in quibus majores nostri animi sui sensa posteris consignata reliquerunt.

Atque ex his, quæ adhuc copiose allata sunt, cuilibet satis patere arbitror, eum, qui communem naturæ rationalis sensum in suf-

ficientibus veritatis indiciis non numerat, ab impudenti scepticismo, aut fanatismo non procul abesse, quin propemodum monstrum aliquod abortivum naturæ rationalis esse, eoque miseriæ devenisse, ut ipsi nullum cum reliquis hominibus judiciorum commercium esse possit; siquidem sophistarum argutias, vana mentium aberrantium deliria, vulgi commenta, ac dubitationes in sola rerum possibilitate fundatas communi, atque in universum consentienti totius generis humani judicio antepónit.

CAPUT V.

De Testimonio sensuum externorum.

CLXXIII. *Sensus externi*, sive *organa sensoria* sunt exteriores illæ corporis nostri partes, quarum ope, si nimirum in iis mutatio quæpiam accidat, mens nostra objecta extra se posita percipit; videlicet: *oculi*, *aures*, *nares*, *palatum*, & *fibrillæ* per totum corpus diffusæ, quæ sensum *tactus* constituunt. Quid sensus externi?

Schol. In acceptione hujus vocabuli *sensus* prorsus hic non recedo a significatione usitata, nec aliud intelligo, quam quod omnes vulgo intelligunt, cum de *sensibus* loquuntur: quo vero modo fiat, ut sensuum ope mens quidpiam percipiat, explicare non est hujus loci; ea enim res ad psychologiam pertinet.

CLXXIV. *Testimonium sensuum externorum est illa idea*, quæ occasione mutationis in sensibus externis contingentis in mente nostra excitatur. Quod testimonium sensuum externorum?

Schol. Dicuntur nimirum ex usu recepto sensus, quando ab objectis externis varie afficiuntur, nobis aliquid de iisdem renunciare, sive *testari*: testimonium proinde ipsorum ipsa hæc est annunciatio, quæ si

accuratius expendatur, non in alio consistit, quam quod vi unionis inter corpus, & animam alio in loco exponendæ cum determinata in sensibus affectione determinata quoque in mente idea coexistat.

An de omnibus rebus externis datur? CLXXV. *Testimonium sensuum de multis rebus externis nullum datur*; etenim 1.) sensus nobis non annunciant naturam objectorum internam, neque in quo apparentes illæ proprietates, sive qualitates corporum consistant: percipimus quidem evidenter in corporibus exstare quidpiam seu *dispositionem* quampiam, seu *vim* vocare placeat, unde in nobis oriatur *sensatio coloris*, *caloris*, &c. &c. sed quid illud reapse in se sit, ope sensuum non percipimus. 2.) Sensus nobis non annunciant partes minimas, earumque dispositiones etiam in extima corporum superficie latentes; quin integra quoque objecta vel ob molis suæ exilitatem, vel ob nimiam a nobis distantiam acutissimam etiam sensuum aciem effugiunt. Patet id ex telescopiis, & microscopiis; illorum enim ope objecta remotissima, ut stellas libero oculo haud videndas, solis, lunæque maculas: horum minutissima, ut minimos in liquoribus vermiculos, in speculis etiam politissimis cavitates, ac colliculos detegimus, quarum omnium rerum ne ideam quidem ante habebamus, & quidem non efficerent tubi, ac microscopia adhuc perfectiora. 3.) Sensus nos non docent impressionem, & affectionem, quam eadem objecta in aliorum hominum sensibus efficiunt; idem siquidem pendet ab ipsa organorum conformatione, quæ in diversis hominibus, ut eorum facies, diversissima est. Inde cibus, qui uni sapit, alteri dissipit; idem liquor huic dulcis, alteri amarus; idem odor huic gratus, alteri ingratus accidit: numquam igitur certo mihi constare potest, num alii eamdem, quam ego, præsentem quopiam ob-

jecto sensationem in se experiantur. 4.) Sensus non referunt veram mutatæ quandoque impressionis caussam; cum enim, experientia teste, tam objecta ob perpetuum in partibus minimis motum, quam ipsa sensuum organa varias subeant mutationes, sola sensuum ope definiri nequit, utri horum ea caussa, organone videlicet, an objecto externo attribuenda sit.

Coroll. Ex his canon Cl. Malebranchii manifestus fit: De rebus, quales in se sunt, ope sensuum, cave, ne unquam judices; iis solum utaris, ut cognoscas, quomodo res mutua relatione sibi invicem respondeant. Recherch. de la verit. liv. 1. ch. 5.

Schol. Negari tamen nequit errorem hunc esse inter homines pervulgatum, nosque vulgo tribuere, ut advertit laudatus auctor, sensationes nostras objectis, quando ea motu partium oculos effugientium in nos agunt, non vero, quando ipsa eorumque actio sub visum cadunt. Sic *lucem, colorem, sonum, odorem* in objectis esse putamus, non tamen *dolorem* in acu. L. c. ch. 11.

CLXXVI. *Testimonium sensuum quandoque dubium est*; res enim frequenter non ita se habent, ut sensibus apparent: quo in casu solum eorum testimonium non omne de reali objectorum veritate dubium nobis eximere potest, sed necesse erit, ut certitudo aliunde petatur; sic cum oculi *remum integrum aquæ immersum ut curvum, turrim admodum remotam ut rotundum, cum tamen quadrata sit*, repræsentant, spectato solum hoc oculorum testimonio dubium utique remanet de vera, ac reali objecti constitutione. An quandoque dubium?

CLXXVII. *Testimonium sensuum in rebus compluribus est certum, ac evidens.* Nam ipsa experientia teste, ac unanimi etiam, quod in communi naturæ sensu fundatur, judicio testimonium sensuum ita frequenter nobis An quandoque certum ac evidens?

satisfacit, ut non modo omnem animo dubitationem pellat, sed ea quoque claritate menti veritatem proponat, ut ea prorsus conquiescat, nec quidquam aliud, quo amplius confirmetur, indaget; sic alium quempiam de rei cujusdam veritate penitus convicturi dicimus, *nos propriis eam rem oculis usurpasse*, putamusque efficacissimum, quod iis in adjunctis possibile est, veritatis argumentum a nobis allatum fuisse; neque falli nos vel exinde liquido patet, quod alterum responsione hac, si modo nos reipsa vidisse credat, prorsus tranquillum, nec aliud quid requirentem dimittamus. Sed & inductione quoque veritas præsentis theorematis demonstratur. 1.) Sensus nos certos reddunt de sensatione actuali, de qua dubitare absolute impossibile est; qui enim ambigam me percipere talem colorem, aut talem sonum occasionem hujus corporis, quod nunc meos oculos, aut aures determinato quodam modo afficit, dum id re ipsa percipio? 2.) Sensus fidelissime semper referunt, id, quod ipsis apparet; cum enim sint instrumenta tantum, caussæque necessariæ, neque vi propria, neque ex arbitrio agere possunt, sed solum eam, quam ab objectis externis recipiunt, affectionem, sive impressionem menti renunciant: hæc proinde renunciatio eidem affectioni nequit non esse conveniens: sic cum nobis, *dum provehimur portu, montesque, urbesque recedunt*, demonstrant optici, eam reapse in oculis impressionem fieri. 3.) id, quod sensibus apparet, fere semper congruit veritati objectorum externæ, ac reali, cum agitur de rebus ad vitæ usus, ac consuetudinem necessariis: sic sensus satis ostendunt ea objecta, quæ ad corporis nutrimentum præ reliquis serviunt; quin, quo res sunt nobis magis salubres, aut noxiæ, eo potissimum pluribus objiciuntur sensibus, diversasque in

nobis sensationes, quæ ad eas discernendas conducunt, excitant; an non enim testimonio sensuum certissime convincimur, hoc corpus esse liquidum, illud solidum: panem præbere firmum corpori nostro nutrimentum, aqua contra illud dilui; certis quibusdam horis diem, aliis vero noctem, quandoque æstatem, alias autumnum, ver, hyemem esse, & quæ sunt ejusmodi? Ea porro, quæ sensuum ope non discernimus, ad vitæ usus nequaquam sunt necessaria; sic adeo necessarium non est, ut minimos in aqua, aceto, vino vermiculos videamus, ut hoc potius in maximum nobis cederet detrimentum. Sensuum igitur munus non est, hæc, & similia referre: quodsi proinde hisce in casibus quandoque decipiamur, nobis ipsis, non sensibus error adscribendus est. Quilibet testis verum duntaxat dicit de eo, quod scientia comprehendit; quod si cogatur de rebus sibi ignotis testimonium ferre, error non ipsi, sed vim inferenti tribuatur, oportet. 4.) Sensus nos certissimos efficiunt de reali diversorum corporum existentia: etenim primum ipso naturæ rationalis ductu impellimur, ut judicemus impulsiones in corpore nostro factas naturalem cum corporibus extra nos existentibus connexionem habere; deinde sensatio illa, quam sensuum ope acquirimus, non est simplex quædam, & nuda perceptio intima, sed amplius quid, quædam videlicet mentis modificatio, quæ præter specialem quempiam sensus intimi vivacitatem menti ideam rei cujuspiam existentis, quam corpus compellamus, ingenerat; nam ad nosmetipsos reflectentes ingens deprehendimus discrimen inter ideam rei absentis per solam imaginationem reproductam, & inter eam, quæ dependenter ab actuali sensuum affectione in nobis excitatur; sic quantumcumque mihi vivaciter imaginer, ignem corpori applicari, ea tamen idea

semper in immensum differet ab ea sensatione, quam igne reipsa applicato percipio. 5.) Sensus denique evidenter testantur esse quidpiam in corporibus, quod vim vocamus, ac per quod ea in nos agendo sensus nostros hac, vel illa ratione afficiunt, & immutant, etsi neque ejus naturam, neque internam corporum constitutionem nobis annuncient.

Coroll. Numquam igitur, si quod res est, fateamur, sensus nos fallunt: ipsi nos decipimus occasione eorum, quæ illi nobis fideliter annunciant; neque enim a sensibus exigi debet, ut mentem admoneant de eo, quod est, munerique ipsi suo satisfaciunt, si id referant, quod ipsis apparet; mentis porro erit rem ulterius investigare, atque dijudicare. Hinc verissime ait Malebranchius: non a sensibus, sed a mente ad judicandum nimis propensa nos decipi.

Quomodo objectionibus occurrendum?

Schol. Veritas hujus theorematis nullo modo infringitur ex eo, quod saltem per absolutam Dei potentiam testimonio sensuum possit subesse falsum. Fateor enim lubens, certitudinem hanc, ac evidentiam esse solum in ordine naturali, physicam proinde, non metaphysicam (§. 162. & schol.), neque vero major in objecto certitudo cum ratione desiderari potest, quam ea sit, cujus ipsum per essentiam suam capax est. Sed neque majorem vel natura nostra admittit, vel conditio requirit; cum enim sensus nobis solum dati sint ad præsentis vitæ usus; satis utique serviunt, si nobis res eas, quæ naturæ nostræ vel conveniunt, vel adversantur, certo, et evidenter cognoscendas præbeant: et quis id ab iis fidelissime præstari negabit? an de ignis existentia ambigere poterit, qui jam illius vim quondam expertus est? Est igitur certitudo hæc tanta, ut sit securissima actionum nostrarum regula; tanta, ut nos in

acquisitione boni, aut fuga mali, quod a rebus externis in nos derivari potest, optime deducat; tanta denique, quanta voluptas, aut dolor, quem ex earum rerum usu percipimus, atque inde tam parum quis de existentia aliorum entium extra se, quam de ipso illo sensu, quo se ab iis interne affici sentit, serio dubitare potest: ex quo patet veram utrinque, licet non æque vivacem, dari evidentiam. Ceterum etsi Deus in uno vel altero casu per miraculum efficere possit, ut id, quod sensibus apparet, non existat; ut tamen hoc constanter evenire admittat, quin hoc ipsum alia nobis ratione patefaciat, id enim vero illius & bonitati, & sapientiæ, & veriloquio omnino adversum esse dubitari vix potest.

Opponunt hic alii imaginationes phreneticorum, ac furiosorum, qui res, quæ nusquam sunt, tamquam præsentes intuentur, indeque consequi putant, ut prudenter ambigi queat, num sensationibus nostris objecta reapse existentia respondeant. At vero ejus rei ratio in aperto est, eaque dilucide in psychologia explanatur. Interea, quod pro præsenti efficit, tam clara, tam manifesta est differentia inter ideam ope imaginationis reproductam, & eam, quæ actu ope sensuum in mente excitatur, quam clare sentimus differentiam, quæ inter duas ideas realiter distinctas intercedit. Profecto diversissimas habemus ideas, cum de die solem intuemur, & cum noctu de eo cogitamus; cum rosam odoramur, aut rem quampiam dulcem gustamus, & cum præteriti odoris, aut gustus solum recordamur; neque enim imaginatio tam vivaciter nos afficit, neque voluptas, & dolor, quæ potissimum sensationes nostras comitantur, cum ideis per phantasiam reproductis redeunt. Eleganter hanc in rem ait Lockius *Essai phil.concer.l'en-*

tend. hum. l. 4. ch. 11. §. 7. *scribens nunc video me posse hanc chartam varie modificare, atque etiam prædicere, quæ nova idea occasione earum figurarum, quas ope calami in eo depinxero, momento subsequente sit in mente excitanda: profecto si id mihi tantum imaginarer, hæ figuræ in charta nusquam apparerent. Igitur non est merus imaginationis lusus, cum deprehendam characteres secundum meam phantasiam prius formatos, jam non amplius ab eadem pendere, neque cessare, quomodocumque mihi imaginer illos non esse, immo permanere & constanter & regulariter, atque meum, et aliorum, qui legerint, sensum pari ratione affecturos.*

Ad somnia confugiunt alii, voluntque evincere, ex vigilantium ideis existentiam rerum actualem nequaquam certo colligi posse; quemadmodum neque ex somniantium imaginationibus ejus generis conclusio fieri potest. At istis quidem respondere parum refert; si enim res ita se habeant, objiciendo somniant, & si mera sint somnia, nulla existit veritas, nullaque est cognitio; vana proinde sunt omnia ratiocinia, inutilia omnia argumenta, quæ seu ad stabiliendam, seu ad refutandam eam rem adferri posse viderentur. Sed tamen ne nihil dicamus: valet huc primum responsio supra data; differentia enim immensa est inter imaginationem, quam somnians habere possum, me esse in igne, & inter actualem sensationem, quam eo in casu experirer; neque voluptas, aut dolor ea, qua vigilantes solet, vivacitate somniantes umquam afficit. Deinde cum vigilamus, clarissime agnoscimus absurdam, quæ in somniorum phantasmatibus perpetuo occurrit, confusionem; somniantes vero eam non discernimus; denique cum vigilantes de somnio cogitamus, optime perspicimus, sta-

tum eum magnis esse tenebris involutum; cum vero somniantibus de vigilia forte cogitatio venit, eamdem ut statum clariorem, vel saltem æque clarum percipimus.

An testimonium sensuum indicium sufficiens veritatis externæ?

CLXXVIII. *Testimonium sensuum externorum certis arctatum limitibus est indicium sufficiens veritatis externæ*; cum enim hoc testimonium de compluribus rebus certum sit, ac evidens (§. 177), in quibusdam adjunctis numquam fallit (§. 161.); ac proinde iis recurrentibus infallibiliter indicat adesse veritatem: atqui hoc est esse indicium veritatis sufficiens (§. 160.): ergo patet propositum.

Schol. Veritatis ajo *externæ*; sensus enim externi nobis nihil annunciant de objectis intra nos existentibus: addo, *certis arctatum limitibus*; cum enim testimonium sensuum quandoque nullum sit, etsi fortassis adesse falso videatur (§. 175.), quandoque vero dubium (§. 176.), patet illud certos intra fines concludi debere. Verbo, ut rem brevissime absolvam; sensuum ope eæ nobis veritates patefiunt, quas obtinere possumus de rebus ad vitæ usus, nostrique conservationem necessariis, utilibus, aut noxiis, quo actiones nostras, communisque vitæ societatem regamus, ac tueamur. Deus quippe optimus, uti nobis magnam hac in tellure rerum ubertatem concessit, ita etiam iisdem in bonum nostrum nos uti voluit; jam vero si sensus vel prorsus nobis deessent, vel constanter falsum repræsentando nos perpetuo deluderent, omnium harum rerum cognitione, commodisque inde profluentibus destitueremur. Atque inde manifeste consequitur nobis hominibus eo fine a supremo Auctore sensus datos esse, ut iis in examine rerum nobis utilium, aut noxiarum uteremur, neque iis nos constanter decipi posse, nisi summa sapientia si-

bi ipsi quodam modo adversaretur, utpote quæ vellet, ut iisdem mediis, quæ nobis ad cognoscendas, quibus utimur, res dedisset, in errores inducamur (conf. §. 177. schol.). Verum ut in his ipsis rebus testimonio sensuum absque errandi periculo fidamus, necesse est, ut discamus certum a dubio quovis in casu infallibiliter discernere; id porro ad sequentia attendendo haud difficulter consequemur.

Adjumenta discernendi testimonium sensuum certum a dubio.

1.) Spectandus est *finis*, ad quem sensus nobis ab Auctore concessi sunt; dati nimirum nobis sunt sensus, ut supra dictum est: primario ad nostri conservationem, ususque vitæ necessarios, non ad comparandas scientias pure theoreticas, quantumvis eæ ad meliorem animi culturam plurimum faciant: huic porro fini aptissime semper sensus congruunt; nam & summa pernicitate, totque modis diversis, dolore videlicet, aut voluptate, jucundis, vel injucundis affectionibus mentem de rebus, quæ ad conservationem vitæ vel necessariæ, vel utiles, vel noxiæ sunt, admonent, & aliorum cum nostro corpore convenientiam, sive discordiam evidenter edocent. Inde quo corpus nobis est propius, eo fortius; quo vero remotius, eo debilius nos afficit; remotiora quippe universim minus prodesse, vel obesse nostri corporis conservationi possunt.

2.) Spectandum est *objectum peculiare* cujuslibet sensus. Quilibet namque sensus ex naturali sua institutione ad res duntaxat aliquas, easque determinatas nobis exhibendas ordinatur; unde decipi nos mirum non est; cum illius ope res alias, ad quas ille

directe se non extendit, cognoscere volumus. Multi cum Malebranchio acerrime contendunt, ab oculis nobis perpetuo imponi, atque argumentum ducunt ab eo, quod eorum renunciatio de objectorum magnitudine, ac distantia potissimum falsa sit. At vero, si rem accurate expendamus, deprehendemus utique proprium oculorum objectum solos esse colores, licet, ut consuetudo fert, ex angulo per radios luminis in oculi retina formato de ipsa etiam objecti colorati magnitudine, aut distantia judicare fere soleamus; verum hoc judicium non magis ad visum, quam ad auditum pertinet, si quidem ex diversa quoque soni intensione aut remissione de magnitudine, & distantia corporis sonori perfrequenter judicium ferimus. Quodsi jam ejusmodi judicia falsa esse contingat, nullo jure oculis, aut auribus culpa attribui poterit, cum ea organa simili in casu non suo, sed alieno, tactus nimirum munere fungi propemodum invita cogantur; digiti nempe, pedes, palmi, cubiti, quæ pro rerum mensuris universim adhibentur, sunt partes corporis humani, in quibus sensus tactus præcipue viget, atque ad eas spectat explorare magnitudines, & distantias objectorum, mensurando videlicet per suam propriam extensionem eam, quæ est in objecto, ad quod applicantur. Nisi igitur testimonium oculorum de rei cujuspiam magnitudine confirmetur per testimonium manus, aut alterius partis mensurabilis, certam fidem non meretur: neque tamen propterea oculi sunt fallaces, aut eorum functio imperfecta, cum ex se ipsis, & ex directa naturæ institutione ii nobis solum concessi sint ad indicandos colores, & solum per accidens ad discernendas magnitudines, & distantias adhiberi possint.

3) Ipsa *ratio* consulenda est, quæ velut

judex sensuum externorum renunciationem in examen vocare debet: quodsi ea ex aliis aliunde certis principiis contrarium judicet, testimonium sensuum absque hæsitatione rejiciendum est. Sic *cum nobis oculi solem exhibent, ut discum, cujus diameter duos circiter pedes complectatur*; hoc visus testimonium nullum obtinet apud nos momentum, quia nempe ratio nostra ex evidentissimis aliunde argumentis invicte colligit solem esse corpus sphæricum, & in immensum tellure majus.

4.) Spectandum est *testimonium sensuum præcedens:* quodsi sensatio quæpiam præsens pugnet cum iis, quæ alias ope sensuum percepimus, gravis adest suspicandi caussa, vel objectum non esse debito modo collocatum, vel mutationem quampiam seu in objecto, seu in organo nostro evenisse: est proinde testimonium præsens dubium, atque adeo judicium eo usque retinendum, donec veritas clarius evolvatur.

5.) Spectandum est *testimonium præsens sensus alterius*; nam si duo testimonia actualia diversorum sensuum inter se opponantur, manifeste patet, alterutrum eorum dubium esse: quod vero illud sit, potissimum ratione objecti habita (n. 2.) decidi poterit. *Sic cum oculi remum aquæ immersum exhibent curvum, eodem simul tempore tactus eum repræsentat rectum*; credimus vero huic præ illo, quia partium in corpore distantias, cohæsionem, totiusque magnitudinem explorare proprie ad tactum pertinet; sic quoque infans primum se ipsum in speculo, aut aqua videns alium intus latere judicat infantem; sed ubi speculum, aut aquam sæpius contigerit, emendat judicium, & contra oculorum testimonium tactui fidem habet.

6.) Spectandum denique est *testimonium sensuum aliorum hominum*; si enim aliis

plurimis, ac fere omnibus; quos organis æque perfectis instructos esse tuto credere licet, aliud appareat, atque mihi, sana ratio exigit, ut me potius unum præ tot aliis falli judicem; secus enim natura ipsa potissimam hominum partem per se se in errores induceret, quod sine absurdo ne cogitari quidem potest.

Schol. Non attuli hic criterium, quod complures in debita organorum constitutione reponunt, ajentes: attendendum esse vel maxime, num sensus nostri valentes, ac vegeti sint; id siquidem ipsum est, quod fere semper nos latet; neque præter dicta adjumenta ulla datur certa norma, ad quam nostrum ea de re judicium exigi possit. Refert P. Buffier fuisse hominem, cui ad annum ætatis fere trigesimum omnia objecta alio, ac ceteris hominibus, colore imbuta apparuerunt, quin tamen id a quoquam animadverteretur: invaletudine eo circiter tempore correpto albuginis quædam species ex oculis decidit, simulque glaucoma, quo adhuc ignorans laborabat; disparuit; ex eo vero tempore longe diversos in iisdem rebus, quas toties ante viderat, colores deprehendit. Jam quæso, potuitne hic ante suam ægrotationem de recta oculorum suorum constitutione certus esse? censuerit id sane, at non sine gravissimo errore: deinde annon idem ipsum, quod homini huic per aliquod temporis intervallum contigit, quodque toto facile vitæ spatio perdurare potuisset, aliis etiam nonnumquam accidet? Patet igitur; quemadmodum, ut testimonium sensuum sit certum, requiritur, ut ii sint rite constituti, ita quoque ad id ipsum in casu quovis singulari discernendum opus esse aliis rursus adminiculis, quæ tandem ad supra allata reducentur.

Trait. des premie. verit. p. 1. ch. 14. n. 107.

CAPUT VI.

De Auctoritate.

Quid auctoritas, & quotuplex? CLXXIX. *Auctoritas* est testimonium alterius, quatenus nos movet ad aliquod judicium ferendum, & quia testimonium vel Deo, vel ab homine proficisci potest, ea duplex est: *divina*, & *humana*.

Quod ejus constitutivum? CLXXX. *Auctoritas constituitur per scientiam, & veriloquium testantis;* sic enim natura comparati sumus, ut ante moveamur quam firmiter persuasi simus narrantem neque decipi, neque nos decipere velle, illud autem scientia rei, quæ narratur: hoc veriloquium, seu veracitas præstat: igitur auctoritatem quamcumque per scientiam, & veriloquium testantis constitui in aperto est.

Coroll. Quo igitur quis certior est de scientia, & veracitate testantis, eo major comparate ad illum erit alterius auctoritas.

Quam certa auctoritas divina? CLXXXI. *Auctoritas divina parit certitudinem metaphysicam*; cum enim in Deum nulla cadat imperfectio, ut in theologia naturali demonstratur, nullo pacto fieri potest, ut is vel rei alicujus scientia, vel veri dicendi voluntate umquam destituatur: quare Dei auctoritas, quæ per hæc constituitur (§. præc.), nullo in casu fallere potest; sed ejusmodi indicium parit certitudinem metaphysicam (§. 162.): igitur auctoritas divina parit certitudinem metaphysicam.

Quando & quale indicium veritatis? *Coroll.* Evidens igitur est auctoritate Dei loquentis esse indicium veritatis omnibus numeris absolutum, in iis videlicet rebus spectandum, quæ per Revelationem Divinam nobis innotescunt, atque assensum ob eamdem præstitum metaphysica quoque certitudine pollere.

An au- CLXXXII. *Auctoritas humana in se specta-*

ta quandoque fallere potest; cum enim quilibet homo in se consideratus ob intellectus humani brevitatem errandi periculo expositus sit, fieri potest, ut quis de iis rebus, quas testatur, non sit satis instructus; cum item voluntas humana in malum propendeat, variisque affectionibus, ut spe, metu, commodorum, aut partium studio &c. persæpe agatur, fieri rursum potest, ut quis consulto etiam falsum pro vero propinando nobis imponat: quare cum ex alterutro horum fonte consequi necesse sit, ut assentientes ejusmodi auctoritati fallamur, manifestum est, auctoritatem humanam in se spectatam quandoque fallere posse. Ctoritas humana nonnumquam fallibilis?

CLXXXIII. *Auctoritas humana certis in adjunctis est infallibilis, paritque certitudinem, ac evidentiam moralem*; etsi enim quilibet homo seorsum acceptus errori obnoxius sit, concurrunt tamen ea quandoque adjuncta, ut nemo eorum testimonio refragari debeat, quin ut id homini sana ratione utenti impossibile evadat: suadetur namque ea efficacitate veritas, ut de ea nullo modo dubitare possimus, etsi tota, quæ in objecto inest, obscuritas non tollatur; sed hoc ad certitudinem, & evidentiam moralem sufficit (§.162. & schol.). Quod si plura requirat, næ is veritatum, ac judiciorum naturas confundit, aut in vanam lomachiam declinat. An nonnunquam infallibilis?

Schol. Et profecto si oculorum, aliorumque sensuum testimonio sua constet firmitas, ac certitudo, cur eam testimonio hominum certis in adjunctis denegemus? æqualem enim utrinque ipsa nobis natura quodam modo necessitatem imponit, ut uni æque, ac alteri testimonio veritatem subesse nobis persuadeamus. Indidit nempe natura omnibus hominibus eam animi comparationem, ut veritatem discernere possint, quando ea ipsorum captum, ac intelligentiam

non excedit, eamque aliis enuncient, nisi prava quadam affectione in transversum agantur, unde fieri nequit, ut omnes simul falsum pro vero accipiant, aut illud malitiose nobis obtrudant. Si quis ad ea, quæ in se experitur, animum advertat, sincerusque esse velit, fateri cogitur, se tam procul ab omni de existentia urbis Romanæ dubitatione abesse, quam parum de existentia solis supra horizontem, dum eam suis intuetur oculis ambigere potest; profecto sicut fieri omnino non potest, ut serio judicem, omnes cujusdam typographiæ characteres fortuito casu projectos ita feliciter convenire posse, ut inde oratio quæpiam Ciceronis, aut Virgilii æneis prodeat, ita quoque impossibile est, ut serio judicem, omnes homines, cum asserunt Romam existere, simul falli, aut in id, ut me fallant, conspirasse: igitur in hoc casu nullo modo liber sum, ut seria mente unanimi tot hominum testimonio contradicam, aut non assentiar: id quod ad certitudinem, & evidentiam moralem omnino sufficit. Interea tamen fatendum est, evidentiæ huic non eam inesse vivacitatem, qua metaphysica, aut physica gaudere solet; non tamen propterea minus vere, ac realiter nostrum ea consensum elicit: nempe non sum magis certus solem existere, quando eum video, quam certus sim dari Romam, quando id omnes affirmant; sed tamen prior illa certitudo vivaciorem in me impressionem efficit, atque hæc. Et hinc desumi debet, quem sensum contineat id, quod vulgo dici solet: *magis a nobis credi id, quod videtur, quam quod solum auditur*: sensus videlicet hujus axiomatis est: nos longe vivacius affici eo, quod oculis usurpamus, quam eo, quod solam auditu percipimus, non autem illud præ hoc magis

verum nobis videri. At quænam, quæret aliquis, sunt ea adjuncta, in quibus auctoritas humana certa evadit? Accipe igitur.

Characteres certæ Auctoritatis humanæ.

1.) *Objectum, circa quod testimonium versatur, sit res facti*; neque enim in rebus scientificis ullum habet auctoritas humana pondus. Sit præterea ejusmodi, ut eorum, qui testantur, captum non superet, quod tum obtinetur, quando iis neque vires intelligentiæ, neque copia indagandi veritatem defuerit.

2.) *Numerus testantium sit tantus, ut iis in adjunctis prudenter major desiderari nequeat*: numerum tamen non faciunt etiam quamplurimi, cum omnes rem ab uno desumunt.

3.) *Non sit locus prudenti suspicioni, an non testimonium ex prava quadam animi affectione proficiscatur*; mens enim ejusmodi motibus agitata vel verum non videt, vel si videat, occultat.

4.) *Testimonium sit unanime, et nonnisi a paucissimis, quales numquam desunt, in dubium vocetur*; quod si neque illi, quorum caussa agitur, quorumque proinde id dubium reddi vel maxime interesset, contradicant, maximum veritatis pondus accedit.

CLXXXIV. *Auctoritas humana hisce characteribus insignita est indicium sufficiens veritatis externæ*; est enim infallibilis, paritque certitudinem, ac evidentiam moralem (§. 183.): habet igitur ea, quæ ad indicium veritatis sufficiens requiruntur. Au, & quale judicium veritatis

Schol. Veritatis nimirum *externæ*; internæ, non esse, patet alioquin; at neque omnis externæ, ejus videlicet solum, quam nec sensibus externis, nec sensu naturæ communi, nec ratiocinio ex illis deducto con-

sequi valemus. Verbo, ea nobis auctoritas humana vera esse indubitanter persuadet, quæ ad facta, ac historias attinent, iisque in suspiciendis consiliis, expediendis negotiis, ac cognoscendis illis, quæ ad vitæ usus requiruntur, dirigimur. Qui in ejusmodi rebus omnem testimonio humano fidem abrogaret, is profecto non modo a ceterorum commercio veluti perversi, ac aberrantis animi homo excludi mereretur, verum etiam sibi ipsi quam maxime noxius foret; ex plerisque enim rebus a Deo hominibus ad usum concessis nullam utilitatem capere, & nonnisi infelicem, brevemque in tellure vitam degere posset, cum nemo sit, qui ipse propriis sensibus omnes res ad vitam sibi necessarias explorare queat, proptereaque in compluribus occasionibus aliorum instructione non egeat. Atque exinde patet, Deum optimum voluisse, ut nobis hominum testimonium quandoque serviat ad veritatem certo detegendam, eumque etiam dedisse hominibus facultatem determinandi, quid huic testimonio inesse debeat, ut fidem mereatur. Hæc de auctoritate humana dicta pro hoc loco sufficiunt; plura de eodem argumento dicemus in parte tertia, ubi de fide agendum erit.

PARS III.

LOGICÆ.

De veritatis cognitione.

Quod argumentum partis tertiæ? §. CLXXXV. Cum veritas indiciorum ope detecta menti obversatur, eamdem *cognoscere* dicimur; eo vero in casu vel *scimus*, vel

opinamur, vel *credimus*; triplex inde oritur cognitionis species: *scientia*, *opinio*, ac *fides*, præcipuum ultimæ hujus partis argumentum.

CLXXXVI. Potissimam fere cognitionum nostrarum partem lectioni librorum debemus; quare, cum de cognitione veritatis generatim hoc loco agamus, ea quoque adferantur oportet, quæ ad evolvendos utili lectione libros, verumque eorum sensum assequendum scitu necessaria sunt.

CLXXXVII. Denique, quando, ut in aperto est, veritatis cognitio cum ignorantia, & errore consistere nequaquam potest, non erit inutile præcipuas utriusque caussas, fontesque detegere; his enim intellectis eam facilius dispellemus; hunc vero vitabimus; atque hac ratione cognitionem nostram pro humani intellectus viribus amplius semper, & amplius extendemus. His in tironum commodum, ne quidpiam desit, breve de concertatione litteraria caput subnectemus.

CAPUT I.

De scientia, ejusque diversis speciebus.

CLXXXVIII. Omnis cognitio certa, ac evidens *scientia*; atque judicium, quod dependenter ab ea formatur, *scientificum* compellatur; ut cum judico: *totum est majus sua parte.* Quid scientia, & judicium scientificum?

Coroll. Eam igitur propositionem *scio*, cujus veritas mihi evidenter relucet.

Schol. Sumo vocabulum *scientiæ formaliter*, seu *subjective*, quatenus videlicet refertur ad mentem; nam *objective*, sive relate ad objectum, illud notat vel quamvis veritatem evidentem, vel collectionem quampiam, seu systema veritatum demonstratarum, quale est geometria, metaphysica &c. &c. Significat quoque per aliquos scientiæ

habitum demonstrandi longiori usu, & exercitio comparatum, atque hoc in sensu ille dicitur pollere scientia metaphysica, vel geometrica, qui facilitatem possidet complura saltem asserta ad geometriam, vel metaphysicam spectantia demonstrandi.

Quotuplex scientia? CLXXXIX. Cognitio certa, ac evidens vel ex sola idearum inter se collatione, vel ope ideæ cujusdam mediæ obtinetur; duplex igitur est scientia; *intuitiva*, cum ex sola idearum comparatione earum convenientia, vel repugnantia relucet; sic intuitive scio *me esse, cogitare, circulum esse rotundum, totum esse majus sua parte* &c. *Demonstrativa*, cum ea idearum connexio ope unius, vel plurium etiam aliarum intervenientium detegitur; sic: *animam esse incorruptibilem deprehendimus ope ideæ mediæ entis simplicis.*

Coroll. 1. Omnes igitur veritates, quæ immediatè vel ex sensu intimo, vel ex sensu naturæ communi, vel ex testimonio sensuum externorum, profluunt, *intuitive*, scimus.

Coroll. 2. Quando scientiam demonstrativam habemus, præstamus assensum convenientiæ, vel repugnantiæ duarum idearum propter visam earumdem cum tertia convenientiam aut rupugnantiam; at cum hoc facimus, ratiocinamur (§. 121.): igitur scientia demonstrativa involvit ratiocinium; atque inde omnes veritates, quas ex prædictis indiciis legitime ratiocinando deducimus, *demonstrative* scimus.

Schol. Dicitur scientia *intuitiva*, quia mens ex solo idearum intuitu, absque ulteriore cura, aut labore veritatem assequitur, eamque infallibiliter diludicat: ut oculus apertus videt lumen solis, ita in hoc casu veritas sese menti attendenti manifestat, quin ipsi possibile sit de ea aut serio dubitare, aut ampliorem inquisitionem instituere. At-

vero scientiam *demonstrativam*, etsi eadem certitudo, non tamen eadem claritas, ac evidentia æque vivax comitatur; in hac enim mens non sine magno labore, & attentione per longas quandoque idearum mediarum progressiones ducta tandem convenientiam, aut repugnantiam idearum detegit (conf. §§. 164. & 165. cum schol.). De hoc plura in capite sequente.

CXC. Scientia, quam sensuum externorum adjumento obtinemus, *experimentalis*, sive *experientia* audit: comparatur igitur attentione ad eas mutationes, quæ in organis sensoriis ab objectis externis efficiuntur. Dicitur *externa*, ut discernatur a sensu intimo, qui experientiæ *internæ* nomine frequentius venit. Quid experientia,

CXCI. Experientia compellatur *observatio*: ejus vero objectum *phænomenon*, si illud ipsum objectum absque nostro labore tale existat; *sic solem mane oriri, vespere occidere phænomenon est*, quod observamus. Observatio porro vel absque instrumentorum subsidio, vel eorum ope peragitur; in priori casu *vulgaris* est, in altero *artificiosa: sic eclipsis lunæ vel libero oculo cum vulgo, vel cum astronomis adhibito telescopio*, ut initium, finis, ceteraque accuratissime adnotentur, observari potest. Si denique experientiæ objectum nostra nobis industria, ac labore præparemus, *experimentum* instituimus; ut cum quis primo *globum aere plenum, tum eo extracto vacuum bilanci appendit, ut aeris inde gravitatem exploret*. & quotuplex?

CXCII. Quidquid non sentimus, illud per experientiam notum non est; experientia enim est scientia per attentionem ad id, quod in sensibus contingit, hoc est, ad ipsas sensationes comparata (§. 190.): errat igitur gravissime, qui affirmat se quidpiam experiri, quod non sentit; ut si quis dicat: *se* Quid vitium subreptionis?

expertum fuisse effluvium magneticum, quo ferrum attrahatur.

Schol. Vitium hoc *subreptionis* nuncupari amat, committiturque ab iis, qui vel nimium imaginationi indulgent, vel nescio qua præjudicata opinione acti, falso sibi persuadent se aliquid experiri, quod non est, vel id quod per legitimum ratiocinium ex præcedente experientia deducunt, pro ipsa experientia jactitant. Atque id ipsum quoque ad experientiam internam, sive sensum intimum pertinet; nam & eo in casu facile incauti in id vitium incurrunt. Quam multi ajunt se intime experiri, corpus, ejusque membra ab anima efficienter moveri, cum tamen aliud non sentiant, quam quod eo quasi momento, quo anima vult, talis in corpore motus contingat; alii autumant diffusionem animæ per totum corpus ab experientia sibi certissimo constare; at miserrime hallucinantur, jam enim oppositum obtinere satis notum est inter philosophos.

De quibus datur experientia?

CXCIII. *Experientia est de rebus duntaxat singularibus;* ea enim tantum experimur, quæ in organa sensoria agunt (§. 190.); hæc vero omnia existunt, quod enim non existit neque agere potest: porro quidquid existit, individuum, ac singulare est (§. 59. schol.); igitur res duntaxat singulares sub experientiam cadunt.

Coroll. 1. Qui universalia se experiri asserit, a vitio subreptionis immunis esse nequit.

Coroll. 2. Qui per experientiam quidpiam demonstrare nititur, adferat, necesse est, casum singularem, in quo id expertus sit, nisi is plane obvius, omnibusque per se notus sit.

Quomodo ope experien-

Schol. Etsi vero judicia nostra in experientia fundata de se, singularia sunt, facile

tamen in universalia commutantur. Si videlicet plures, ac diversi observatiouum casus inter se conferantur, notenturque ea quæ omnibus communia sunt, levi negotio inde per abstractionem (§. 61.) propositiones universales efformari, sicque ope experientiæ cognitiones etiam universales obtineri possunt. Plura hic non addo, quæ enim in instituendis experimentis, machinarumque usu observanda sint, in physicæ prolegomenis doceri debent. tiæ cognitiones universales obtinentur?

CXCIV. Scientia denique vel *actualis* est, quando eam præsens perceptio convenientiæ, aut repugnantiæ idearum comitatur: vel *habitualis*, cum mens nunc quidem actu hanc idearum relationem non percipit, ob memoriam tamen ejus perceptioni præteritæ ita est comparata, ut quotiescumque eædem ideæ recurrunt, veritatem indubitanter agnoscat, assensumque, vel dissensum absque omni formidine, aut errandi periculo præstet. Quid scientia actualis, & habitualis?

Coroll. Quivis igitur scit omnes veritates, quas in memoria quasi reconditas habet, vi evidentis perceptionis præteritæ, in qua mens, quoties super eas reflectit, cum maxima fiducia innititur.

Schol. Neque hoc ullo jure in dubium vocari potest; cum enim intellectus nostri tanta sit brevitas, ut paucissima solum uno eodemque tempore clare, & distincte concipere liceat, profecto magna admodum nostra ignorantia foret, si non sciremus, nisi id, quod actu cogitationum nostrarum objectum agit; quique doctissimus inter homines habetur, ac plurimum scire putatur, vix unam, alteram veritatem, quot videlicet simul in mente complecti posset, reapse sciret.

CXCV. Scientia habitualis rursum duplex est; vel enim ut primum veritates olim perceptæ recurrunt, mens simul mutuam idea- Quotuplex habitualis?

rum relationem clare & distinctæ pervidet: vel vero iis recurrentibus mens quidem de iisdem se antea fuisse convictam meminit, nullo tamen modo rationes, argumentaque revocare in memoriam potest.

Schol. Primum contingit in omnibus veritatibus, quas intuitive scimus (§. 189.); tum enim uno intuitu idearum recurrentium convenientia, aut repugnantia clarissime perspicitur: alterum vero in iis fere obtinet veritatibus, quas olim demonstrative scivimus; pronissimum enim est, ut iis recurrentibus earum simul demonstratio menti non recurrat; sic, qui certo recordatur, se olim demonstrative scivisse, animam esse ens simplex, scit eam veritatem, quoties ea in mentem venit, ac nullo modo de ea dubitare potest, etsi demonstrationis amplius non meminerit. Est porro hæc veri nominis scientia; quantumvis enim convenientiam inter ideas animæ, entisque simplicis illarum idearum adjumento, quarum ope eam olim detexi, nunc non perspiciam, subingrediuntur tamen in earum locum aliæ ideæ mediæ, quæ mihi non minus infallibiliter, licet fortassis minus perspicue dictam convenientiam actu ostendunt, quemadmodum impressionem magis vivacem sentio, dum rem actu video, quam cum solum me vidisse recordor: immutabilitas nimirum atque æternitas veritatum universalium efficit, ut mihi evidenter constet, nunc a vero abesse non posse id, quod olim verum fuit. Profecto nisi res se ita haberet, nulla geometrarum demonstratio pro omnibus universim casibus valeret; quælibet enim per se ad singularem circulum, vel triangulum &c. in charta depictum restringitur, neque suam universalitatem aliunde, quam ab immutabili, ac æterna circulorum, vel triangulo-

rum &c. relatione accipit: & quis asserat insignem mathematicum nescire propositiones olim a se in librum congestas, demonstratasque, propterea quod ipsarum demonstrationum jam non meminerit? Id tamen consequens foret, nisi eum defectum immutabilis idearum inter se relatio, quam se aliquando clare, & distincte percepisse certo recordatur, abunde suppleret. Atque hoc memoriæ testimonium ita necessarium est, ut absque eo potior hominum pars aut ad scepticismum declinare, aut singulis fere momentis sententiam suam mutare cogeretur, quoties nimirum quædam opponi audit, quibus plene satisfacere vitio memoriæ rationes olim perspectas non suggerentis, extemplo nequit. Dissimulandum tamen non est multorum in erroribus pertinaciam inde potissimum oriri, quod de sententia semel apud se stabilita decedere nolint; verum id non inde provenit, quod memoriæ confidant in iis rebus, de quibus rectum olim judicium formarunt, sed potius, quod antequam eas examinassent, judicium tulerint, qui enim pertinacissime suæ sententiæ adhærent, fere ii tantum sunt, qui nullum umquam serium examen instituerunt, quique ad tuendam quibuscumque sumtibus receptam a se sententiam hac una ratione impelluntur, quod numquam aliter judicaverint. Quare, ubi res fuerint majoris momenti, non soli semper memoriæ fidendum; sed rationes etiam ipsæ de novo in examen vocandæ sunt. Id quod præcipue usu venit, cum in probabilibus solum versamur; vix enim ullus umquam certus esse poterit, se omnia rationum momenta tam pro stabilienda, quam infringenda opinionis probabilitate sufficienter expendisse.

CAPUT II.

De probatione, & demonstratione.

Quid probatio, ejusque principia? CXCVI. Ideæ mediæ, quarum ope convenientia, aut repugnantia duarum idearum detegitur, veritatem *probare* dicuntur; igitur *probatio* generatim accepta est talis talium idearum mediarum dispositio, ut ejus ope relatio, quam aliæ duæ ideæ ad sese habent, reluceat. Enunciationes ex illis ideis mediis conformatæ, quibus velut totidem fulcris omnis innititur probatio, ejus *principia* nuncupantur.

Coroll. Cum idea media utimur, ratiocinamur (§. 121.); ratiocinium porro per argumentationem cum aliis communicamus (§. 127.): igitur omnis probatio argumentando conficitur.

Schol. Utimur fere in probationibus nostris syllogismis, quorum præmissæ ipsa sunt principia, etsi id necesse non foret; quævis enim argumentationis species æque servire posset. Perinde vero est, seu unus, seu plures adhibeantur. Quandoque nimirum rei veritas unico syllogismo conficitur, alias non item; quo in casu polysyllogistica (§. 144.) argumentandi forma in auxilium vocanda est.

Quotuplex probatio? CXCVII. Principia probationis vel sunt *certa, ac evidentia*, vel *incerta*, attamen *probabilia*, vel denique solum *precaria*, id est, talia, quæ aut omni ratione destituuntur, aut sine probatione assumuntur: in primo casu habetur *demonstratio*; in altero *probatio probabilis*; in ultimo nulla. Quid demonstratio? *Demonstratio* igitur est probatio ex principiis certis, ac evidentibus ducta.

Coroll. 1. Demonstrationis principia non sunt, nisi propositiones evidentes, quales sunt definitiones, axiomata, postulata, experientiæ certæ, ac propositiones jam demonstratæ.

Coroll. 2. Demonstratio impertit veritati evidentiam; cum enim conclusio contineatur in præmissis (§. 125, cor. 5.) nequit illa non esse evidens, si hæ sint; sed in demonstratione præmissæ sunt evidentes: igitur & conclusio; atque conclusio ipsa est veritas demonstranda: ergo veritas demonstrata sive per demonstrationem fit evidens. Evidentiam porro hanc mediatam esse patet. (conf. §. 165.)

Coroll. 3. Propositio evidens falsa esse nequit (§. 166.); cum igitur propositio demonstrata fiat evidens, ut ea falsa sit, absolute repugnat; ac proinde, si quidpiam, quod a nonnullis demonstratum dicitur, falsum esse subinde detegatur, ea demonstratio illegitima, atque ad paralogismos ablegandа erit.

Schol. Duplici potissimum ex capite demonstratio illegitima evadit; vel enim vitium formæ, quod quidem rarius contingit, in argumentando admittitur, vel quod longe frequentius est, propositioni dubiæ, precariæ, aut plane falsæ inter principia locus datur. Exempla ejus rei complura tam in veterum, quam recentiorum philosophia prostant, ut cum Wolfius Leibnitii insistens vestigiis, cumque eo alii plurimi ejusdem sectæ fautores demonstrant mundum hunc esse omnium possibilium absolute optimum; Dei, hominumque voluntatem in actionibus, quas sensus intimus liberas esse testatur, egere ratione sufficiente externa; non dari posse neque per Dei omnipotentiam duo perfecte similia &c. quæ tamen omnia ab aliis solidissimis argumentis refutantur. Opera igitur danda est, ut nullis nisi certis, ac evidentibus principiis utamur; cavendum, ne ex majorum solum instituto, aut aliorum auctoritate, aut longissimi temporis usu axiomatibus adnumeremus ea quæ

vere in se talia non sunt; in constituendis definitionibus nominalibus ab usu vocabulorum recepto non recedendum, ipsaque rei possibilitas clare evincenda (§§. 86. cum schol. §. 87. schol.): in realibus vero solide comprobandis vires omnes impendendæ. Accidit tamen nonnumquam, ut principiis dubiis, aut etiam falsis uti tuto liceat, quando videlicet congrediendum nobis est cum determinato quodam adversario, qui ea incertis, ac evidentibus habet: tum vero Κατὰ ἄνθρωπον argumentari dicimur; sic veteres Christiani ex libris Trismegisti, Sybillarumque oraculis potissimam partem suppositis idololatriam impugnarunt, quod ad ea veluti genuina, ac prope divina ipsi gentiles provocarunt.

Quotuplex demonstratio? CXCVIII. Demonstratio est a *priori*, cum principia, ex quibus ea petitur, rem demonstrandam vel actu, vel saltem cogitatione nostra antecedunt; ut si *ex simplicitate animæ humanæ ejus incorruptibilitatem demonstres. A posteriori* vero, cum principia rem demonstrandam consequuntur, qualis est demonstratio *Dei existentis ex rebus creatis*.

Coroll. 1. Caussa ante effectum, essentialia rei ante attributa, hæc ante reliqua, quæ rei conveniunt, concipiuntur: igitur omnis demonstratio ex his principiis ducta est a priori, quales sunt pure geometricæ, & complures metaphysicæ.

Coroll. 2. Demonstrationem a posteriori habebis, si ab effectu ad caussam, vel ab attributis ad essentialia argumentaris, & universim, quoties per experientiam aliquid demonstras; nam experientia non nisi de effectibus datur (§. 193.).

Quid directa? CXCIX. Demonstratio dicitur *directa*, seu *ostensiva* cum ex ipsa idea subjecti evincitur eidem convenire, vel repugnare prædicatum; ut cum sic arguis: *ens necessarium est æter-*

num; *sed Deus est ens necessarium*; *ergo Deus est æternus*.

Schol. Demonstrationem directam conditurus primo ideam distinctam, ac completam tam subjecti, quam prædicati, propositionis demonstrandæ animo informet, eamque per legitimam definitionem exprimat; tum eliciat inde axiomata, aut recepta alioquin, atque ad præsentem materiam accommodata, uti & propositiones, si quibusdam egeat, alias jam demonstratas conquirat: hæc denique omnia in polysyllogismum coordinet. Ita si demonstrandam habeas hanc propositionem: *anima humana est incorruptibilis*: secundum instructionem datam sic progredieris: *quod cogitat, est ens simplex* (propos. demonstr. suo loco). *Sed anima humana cogitat* (defin. animæ): *ergo anima humana est ens simplex*; *ens simplex non habet partes* (defin.); *sed anima humana est ens simplex* (conclus. præc.); *ergo anima humana non habet partes*; *quod non habet partes*, *non potest resolvi in partes* (axiom.); *sed anima humana non habet partes* (conclus. præc.): *ergo anima humana non potest resolvi in partes*; *quod non potest resolvi in partes*, *est incorruptibile* (defin. incorruptibilis); *sed anima humana non potest resolvi in partes* (conclus. præc.): *ergo anima humana est incorruptibilis*, quod erat demonstrandum. Quid indirecta, & quomodo condenda?

CC. Demonstratio *indirecta*, sive *apogogica*, vel *deductio ad obsurdum* fit, cum contradictoria propositionis demonstrandæ interea ut vera assumitur, atque ex ea legitime argumentando conclusio denique manifeste absurda deducitur; sic sit demonstranda indirecte hæc propositio: *Deus est æternus*; primum ejus contradictoriam pone esse veram: *Deus non est æternus*: tum vide, quæ conclusiones ex hac legitime profluant; igitur, Quomodo condenda?

Deus non sit æternus: ergo non semper fuit: ergo habuit initium existendi: ergo est productus: ergo vel a se, vel ab alio: utrumque vero est evidenter absurdum; nam si a se est productus, *aliquando simul exstitit, & simul non exstitit*: si ab alio: *Deus est creatura.*

An invicta? CCI. *Demonstratio indirecta invicte conficit veritatem propositionis demonstrandæ*; cum enim conclusio falsa, & absurda legitime deducatur ex contradictoria propositionis demonstrandæ (§. præc.), necesse est, ut ea contradictoria sit falsa (§. 125. cor. 3. can. 2.); porro ex falsitate unius contradictoriæ certo infertur alterius veritas (§. 136. schol. I. 3. cor. 1.): igitur vi demonstrationis indirectæ modo prorsus non fallibili elucet veritas propositionis demonstrandæ.

Quod utriusque discrimen? *Schol.* In eo tamen hæc demonstratio a præstantia directæ deficit, quod intellectum veritatis perspiciendæ avidum non satis illuminet; neque enim ostendit, quare, aut quomodo res sit vera; sed solum falsam non esse irrefragabiliter evincit, atque adversarium eas in angustias conjicit, ut aut evidenter absurda admittere, aut veritatem pertinaciter adhuc negatam fateri cogatur. Atque inde est, quod ejusmodi demonstratione non facile utamur, ubi directa in promptu est, aut illam cum hac consociemus, ut majus veritati pondus accedat: quando præsertim de rebus majoris momenti quæstio instituitur.

Quid circulus in demonstrando? CCII. *Circulus vitiosus*, vel *circulus in demonstrando* committitur, cum una propositio per alteram demonstratur, ita videlicet: una alterius principium agat, & vicissim: ut si quis *ex spiritualitate animæ humanæ ejus immortalitatem*, & deinde *ex immortalitate ejusdem spiritualitatem* demonstrare niteretur.

Schol. Cum demonstratio brevis est, hoc vi-

tium facile in omnium oculos incurrit, atque inde grande periculum non est, ut illud præsertim ab eruditioribus committatur; at vero ubi longiori ratiocinio opus est; ubi quæstiones suis in locis separatæ pertractantur, persæpe contingit, ut viri etiam doctiores post multas demonstrationum ambages rursus eo redeant, unde primum exorsi sunt. Quot enim infallibilitatem sensus communis a summa Dei bonitate, veriloquio, ceterisque ejus perfectionibus deducunt, & tamen ubi deinde de ipsa Dei existentia demonstranda agitur, sensu communi tamquam infallibili veritatis argumento utuntur? quis Cartesium ab hoc vitio immunem pronunciet, cum primum ex idea clara, & distincta Deum existere; tum vero ex Dei existentis bonitate ideam claram, & distinctam fallere non posse demonstravit? sed hæc alias: nunc res tironum exigit, ut ea adferantur, quæ ad demonstrationes legitimas condendas scitu sunt necessaria, quæ quidem ejusmodi sunt (uti & ea, quæ adhuc a §. 198. de demonstratione nominatim diximus), ut nullo negotio, paucis solum mutatis, ad quamvis in genere probationem applicari possint.

Leges Demonstrationis.

1.) *Status quæstionis quam accuratissime determinetur*; secus enim in incerto omnis vagabitur oratio. Sapientissime Tullius: *Omnis enim, quæ a ratione suscipitur de re aliqua institutio debet a definitione proficisci, ut intelligatur, quid sit id, de quo disputetur.* Id vero obtinetur 1. accurata vocabulorum definitione; 2. divisione quæstionis propositæ in suas partes, si quas habeat; 3. secanda ea, quæ aut certo falsa, aut certo vera, aut huc non pertinere, aut prorsus inutilia esse perspiciuntur; 4. his præstitis cor- *De off. l. 1. c. 2.*

rigendo quæstionem propositam, & simplicissimis, quantum fieri potest, terminis exprimendo; 5. subordinando, si plures remaneant, quæstionis partes, ita ut eæ præcedant, quarum demonstratio aliis evincendis inservit, singulæque seorsum, ac suo in ordine pertractentur. Proferamus exemplum: quæritur in metaphysica, *utrum anima humana sit immortalis*: definienda igitur primum *immortalitas*: quod sit perpetua non tantum existentiæ, sed etiam vitæ duratio: tum dividenda in *essentialem*, *naturalem*, & *gratuitam*. Jam ulterius examinando facile deprehendes, essentialem immortalitatem animæ humanæ certo non competere; num vero mere gratuita eidem conveniat, ex sola Dei Revelatione certo sciri posse: resecabis igitur has duas partes, illam, ut per se certam; hanc ut ad metaphysicam non pertinentem, ac quæstionem simplicissime sic enunciabis: *utrum anima humana spectatis suis proprietatibus naturalibus sit æternum exstitura & victura*? En statum quæstionis, in qua cum duæ adhuc partes remaneant, singulæ seorsum demonstrandæ erunt, & priori quidem loco *existentia perpetua*; tum denique *vita*, quæ absque illa esse non potest. Summi hæc lex momenti est, propterea que altissime omnium mentibus infigenda; frequentissime enim solum ob ejus neglectionem ad veritatem non pervenitur, litesque inanes longissimo tempore inter philosophos aluntur. Exemplo est quæstio illa Cartesianos inter, ac Peripateticos tanti animorum, laterumque contentione agitata: *num calor in igne sit, an in nobis* (vid. §. 83. schol. n. 3.).

De nat. Deor. l. 2. c. 4. 2.) *Constituto quæstionis statu attente expendendum, quid fortassis ipsa in re jam notum sit, atque ab eo inchoandum*; ut enim teste Tullio: *Admirabilis quædam est continuatio, seriesque rerum, ut alia ex aliis ne-*

xa, & omnes inter se aptæ, colligatæque esse videantur: ita veritatum tam arcta est inter se colligatio, ut ex una, etsi prima fronte levissima videatur, complures gravioris momenti successive profluant: quare eorum, quæ in quæstione jam nota sunt, habitudo, relatioque ad incognita diligentissime indaganda est. Præclare hanc in rem monet Cartesius: *Plurimum interest cogitationes nostras certo ordine promovere, incipiendo scilicet ab iis rebus, quæ cognitu nobis sunt faciliores, atque ex his paullatim, ac veluti per gradus ad difficiliorum, magisque abstrusarum investigationem progrediendo* &c. &c. *De meth. c. 2.*

3.) *In toto demonstrationis progressu eadem conservetur evidentia*; tum enim solum propositio demonstranda evidentiam consequitur, qui tamen demonstrationis finis est (§. 197. cor. 2.), cum ea ex principiis evidentibus evidenter profluit: id quod fieri nequit, si, antequam ad ultimam conclusionem perveniatur, evidentiæ filum rumpatur. Opera igitur danda, ut mens iu quolibet passu, quem ratiocinando facit, simplici intuitu convenientiam, aut repugnantiam ideæ mediæ cum extremis pervideat, quin necesse sit ad novas semper & novas ideas medias recurrere, ut ea palam fiat. Hoc qui negligunt, in errores gravissimos facile præcipites eunt; ubi enim evidentiam securissimum viæ comitem dimiserunt, tenebris involvuntur, & veritas quandoque detecta non tam industriæ, aut ingenio, quam casui fortuito debetur. Id periculi subeunt illi, (ut de iis taceam, qui falsas propositiones subrepere patiuntur) qui nimio verborum ornatu delectari, stiloque copioso, ac prope declamatorio uti solent; fit enim hac ratione, ut mens speciosis verborum phaleris distracta id, quod maxime deberet, non videat, ipsumque ei evidentiæ lumen prorsus dispareat. His illud Tullii dictum velim: *O-*

mne, quod de re bona dilucide dicitur, mihi præclare dici videtur. Istiusmodi autem res dicere ornate velle, puerile est; plane autem & perspicue expedire posse, docti, & intelligentis viri.

4.) *Demonstratio tentanda non est, ubi successus prudenter sperari nequit*; secus enim oleum perdes, & operam. Accidit id 1. cum quæstio resolvenda postulat scientias, in quibus quis versatus non est; sic actum agit, qui geometriæ expers ad resolutionem astronomicorum, aut physicorum problematum aggreditur. 2. Cum desunt adjumenta, ac necessaria ratiocinandi principia, ut in rebus physicis, naturalique corporum constitutione investiganda nobis frequenter usuvenit. Atque inde non continuo in falsis habenda sunt, quæ demonstrari nequeunt, neque res ideo duntaxat negari potest, quod modus, quo ea fiat, ignoretur; tenenda potius est in his, ac similibus decantata S. Augustini regula: *tene certum, dimitte incertum.* Quo & illud spectat; ut non exigatur major demonstrationis certitudo, ac evidentia, quam objectum, circa quod ea versatur, admittat; sic utique in rebus naturalibus non oportet certitudinem, ac evidentiam metaphysicam quærere, cum eæ res per naturam suam non sint nisi physice capaces. 3. Cum res pertractantur, quæ limitatas humani intellectus vires excedunt, qualia sunt mysteria a Deo nobis revelata, quæ propterea a nobis quidem infallibiliter credi possunt, sciri non possunt: quare insignis temeritatis reum se facit, qui in iis evidentiam, ac demonstrationem postulat. In his, ut rursum sapienter monet S. Augustinus: *tota ratio facti est potentia facientis*, tenendumque certissime, Deum efficere plus posse, quam nos brevi nostro intellectu assequi. Errant proinde gravissime profani illi, qui rationem humanam adæquatam rerum creden-

darum regulam constituunt, noluntque inter sacrosancta Religionis mysteria locum concedere iis rebus, quas lumine solum naturali investigare, ac perspicere nequeunt.

CCIII. Polysyllogismus duplici modo construitur (§. 144.): cum igitur in demonstratione potissimum polysyllogismus adhibeatur (§. 196. schol.), patet eam quoque duplici modo confieri posse. Quotmodis fit demonstratio?

Schol. Nimirum vel propositio demonstranda est conclusio primi syllogismi, ejusque præmissarum una fit conclusio sequentis, idque eo usque continuando, dum denique ad principia universalia, & per se evidentia perveniatur: vel ab opposito principia illa universalia primo loco collocantur, eaque fit progressio, ut semper conclusio præcedentis syllogismi fiat præmissa sequentis, donec tandem ipsa propositio demonstranda in conclusione ultimi syllogismi inferatur.

CCIV. Demonstratio primo modo confecta propositionem singularem, & compositam, cujus veritas quæritur, resolvit in sua principia, ideoque *analytica*: altera ex principiis universalibus, & simplicissimis componendo descendit ad propositionem compositam, & specialem demonstrandam, ideoque *syntheti-ca* appellatur. Quid analytica, & synthetica?

Schol. Exemplum demonstrationis syntheticæ habes (§.199.schol.), quam si inverso ordine legas, obtinebis analyticam. Ceterum res tota eleganter illustrari potest duobus illis mentis actibus, quorum unum abstractionem (§. 61.), alterum compositionem (§. 62), compellavimus; sicut enim per abstractionem ab idea singulari ad universalem ascendimus, atque hac ratione ideam singularem in suas partiales, ex quibus ea coalescit, resolvimus; & sicut per compositionem vicissim ab idea universali ad singularem descendimus: ita cum proportione hic circa

veritates versamur, progrediendo nimirum a specialibus ad universales per analysin, & ab his per synthesin ad illas regrediendo.

Quid methodus, CCV. Cum propositio demonstrata falsa esse nequeat (§. 197. cor. 3.), demonstrationis ope & ad veritatem infallibiliter pervenimus, & eamdem aliis patefacimus; omnis igitur legitima demonstratio artem cogitationes ita disponendi, ut vel veritas latens detegatur, vel inventa cum aliis communicetur, in se complectitur. Ars hæc vulgo *methodus* nuncupatur.

& quotuplex? *Coroll.* Qui callet artem demonstrandi, callet quoque methodum; cumque demonstratio sit vel analytica, vel synthetica (§. 204.), talis quoque est methodus.

Quis utriusque usus? *Schol.* Cum veritatem nondum notam quærimus, utimur methodo analytica; tum enim investiganda sunt principia evidentia, ex quibus propositio data legitime profluit. Cum vero veritatem jam a nobis inventam cum aliis communicamus, sive cum alios docemus, synthetica fere in usu est, propterea quod principia universalia, & immediate evidentia nullo negotio a quovis intellectu perspiciuntur; quare dum ab his inchoamus, ac sensim ad veritates magis compositas descendimus, id obtinemus, ut discentem a facilioribus successive ad difficiliora, a simplicibus ad magis composita, quasi per gradus ducamus, efficiamusque, ut iis ea facilitate, ac claritate, qua principiorum veritatem perspexit, specialem quoque illam veritatem, de qua agitur, intime pervideat. Sed facile patet descensum hunc debere esse omnino lentissimum, ut nimirum ex principio non inferatur, nisi id, quod primo loco, & immediate ex eo profluit; ita enim solum conclusionis cujuslibet cum suo antecedente connexio, quanta fieri potest, evidentiæ vivacitate discen-

tis mentem afficiet. Qui id in primis curis non habet, quique adeo ex principio assumto ad conclusionem remotiorem omissis mediis veluti per saltum transvolat, numquam consequetur, ut veritas tota sua luce auditoris intellectum perstringat. Multa sunt præterea, quæ de methodo a philosophis præcipiuntur, sed præcepta accumulare non placet, ego enim sic sentio, quæ præter ea, quæ adhuc de demonstratione condenda copiose dicta sunt, requiruntur, longiori usu, & exercitatione, tum assidua librorum scientificorum lectione, tum & præcipue quidem algebræ, ac geometriæ studio & facillime, & solidissime, quin etiam unice condisci posse.

CAPUT III.
De probabilitate, & opinione.

CCVI. Cum judicia veritatis sufficientia non adsunt, aderunt vel insufficientia, vel nulla penitus: qui judicia sufficientia perspicit, *certus* est de veritate; qui insufficientia, *incertus* (§. 161.); qui nulla, eamdem prorsus *ignorat*. Quis certus, incertus, & ignorans?

Coroll. Incertitudo igitur est status mentis medius inter certitudinem, ac ignorantiam, atque iisdem extremis veluti limitibus circumscribitur.

Schol. Ignorantiam hic solum ut limitem incertitudinis considero; fusius de ea, ejusque caussis agetur in capite sexto. Nonnullis hanc ignorantiam *dubium negativum*, atque illud, de quo paullo post dicam, *positivum* compellare placet; at hi quidem in suo sensu abundent; neque enim ulli de vocabulo litem movebo: mihi interea, & vocum proprietati, & usui recepto hac nomenclatione magis consuli videtur; etenim licet in hoc casu adsit judicii retentio, ea

tamen propterea tantum necessario fit, quod, quid judicandum sit, ignoretur, & nemo profecto rogatus, quid de stellarum numero sentiat, an par sit, an impar? respondebit se de eo *dubitare*; sed potius quam promtissime reponet, se id *ignorare*.

Quæ incertitudinis divisio? CCVII. Indicia veritatis insufficientia sunt, quæ quandoque fallunt (§. 160.): jam vero attendenti clarum est, fieri posse, ut vel sæpius non fallant, quam fallant; ut vel ex æquo toties fallant, quam non fallant: vel denique ut sæpius fallant, quam non fallant. Inde triplex oritur incertitudinis status, videlicet in primo casu *probabilis*; in altero *dubius*; in ultimo *improbabilis*.

Coroll. Probabilitas igitur intra certitudinem, & dubium concluditur, atque ab hoc ad illam usque crescit; improbabilitas vero intra dubium, ac ignorantiam continetur, ac pariter ab eo ad hanc continue augetur.

Quid enunciatio probabilis, dubia, & improbabilis? CCVIII. Ut certitudo ad ipsa judicia, sive propositiones refertur, indeque objectiva compellari solet (§. 163.), ita nihil vetat, quo minus incertitudo quoque in iisdem spectetur: datur igitur propositio *in se*, vel *quoad se*, vel *objective incerta*, eaque vel est *probabilis*, cum videlicet pro ejus veritate adsunt indicia haud quidem sufficientia, attamen talia, quæ sæpius non fallunt, quam fallant; vel *dubia*, cum ejus indicia toties fallunt, quam non, sive quod idem est, cum pro utraque contradictionis parte rationes pugnant æque graves; vel *improbabilis*, quando indicia sæpius fallunt, quam non.

Quomodo probabilitas a veritate; improbabilitas a falsitate distinguitur? CCIX. *Probabilitas cum veritate; improbabilitas cum falsitate propositionis confundi non debet.* Ad probabilitatem sufficit, ut ea adsint indicia, quæ sæpius non fallunt, (§. præc.): inde vero nequaquam sequitur eadem indicia in præsenti hoc, ac determinato casu non fallere, quod tamen ad propositionis verita-

tem requiritur, ut per se patet. Vicissim improbabilitas oritur ex indiciis, quæ sæpius fallunt (§. cit.); rursus vero nullo modo necesse est, ut indicia, quæ quidem alias etiam sæpissime fallunt, in determinato hoc quoque casu fallant, quod tamen ad propositionis falsitatem desideratur, ut iterum notum est: aliud igitur est propositionem esse probabilem, aliud esse veram; & aliud propositionem esse improbabilem, aliud eam esse falsam, ac proinde etiam probabilitas cum veritate, & improbabilitas cum falsitate propositionis confundi non debet.

Coroll. 1. Igitur etiam propositio probabilis potest quandoque esse falsa, & contra improbabilis vera,; si nimirum ibi indicia actu fallant; hic actu non fallant.

Coroll. 2. Inde numquam propositioni probabili, ut veræ, adhærendum; neque improbabilis absolute ut falsa respuenda est.

CCX. *Probabilitas, ac improbabilitas admittunt gradus*; cum enim illa a dubio ad certitudinem, hæc a dubio ad ignorantiam usque constanter crescat (§. 207. cor.), evidens est, eo majorem fore probabilitatem, vel improbabilitatem, quo magis ad certitudinem, vel ad ignorantiam acceditur; sed hoc est habere gradus: igitur probabilitas, ac improbabilitas certis gaudent gradibus. An gradus in probabilitate, & improbabilitate?

Coroll. 1. Dantur ergo propositiones magis aut minus probabiles, vel improbabiles.

Coroll. 2. Propositio, quæ minimum distat a certa, habet summum probabilitatis gradum.

Coroll. 3. Quo indicia rarius fallunt, eo magis accedunt ad ea, quæ numquam fallunt, id est, ad sufficientia: igitur etiam in genere eo probabilior est propositio, quo rarius fallunt indicia, quæ pro ejus veritate pugnant.

Coroll. 4. Inde etiam ab opposito eo improbabilior est propositio, quo frequentius ejus

indicia fallunt ; & supremus improbabilitatis gradus habetur, cum quis quam proxime abest ab ignoratis.

Schol. Quo plura, aut firmiora adsunt veritatis indicia, eo etiam experientia teste rarius fallunt ; hinc generatim, ut inter probabiliores haberi possit propositio, necesse est, ut vel plura, vel saltem in pari numero firmiora habeat indicia. Recte igitur facimus, dum, ubi ad certitudinem liquidam pervenire non datur, complura ad sententiam propositam stabiliendam argumenta conglobamus, cum hac ratione majorem saltem illi probabilitatem conciliemus. Hujus rei exemplum Tullius nobis præbet tum sæpe alias, tum præcipue in præstantissima illa, quam pro Milone dixit, oratione; quas enim non rationes accumulat, quibus probabilissime conficiat structas fuisse a Clodio Miloni insidias? Id tamen hac in re probe tenendum, non tam numerum, quam argumentorum pondus attendi debere; non enim infrequens est, ut unicum argumentum tanti sit roboris, ut complura etiam in partem oppositam infringat : pone e. c. *Cajum eam plateam ea hora, qua Titius confessus est, cum gladio cruento percurrisse*; unum profecto hoc adjunctum vim plurium argumentorum, quæ pro ejus innocentia adferri possent, infringet: sed tamen certitudinem non efficiet, cum fieri potuisset, ut Cajus abjectum ab homicida ensem apprehenderit. At vero quomodo hoc argumentorum pondus, & firmitas rite dijudicari possit, leges quidem nonnullas ex criticorum arte desumptas paullo post adferam, interea tamen fatendum est, habilitatem quamdam, & singularem mentis variis scientiis, & præcipue quidem mathematicis, ac criticis excultæ sagacitatem, tum & cautissimam ad minima quæ-

vis adjuncta attentionem hac in re ferre plurimum præstare. P. Buffier jam sæpius a me laudatus hos veræ, magnæque probabilitatis characteres statuit, quos nosse e re tironum erit. 1. Cum id, quod probabile judicamus, summam habet cum veritatibus aliis evidentibus convenientiam. 2. Cum, etsi primum de propositionis cujusdam veritate dubitemus, ea tamen semper magis, magisque nobis persuadetur, quo nimirum frequentius super eam reflectimus, eamque accuratius examinamus; 3. Cum experientiæ antehac ignoratæ superveniunt iis, ex quibus primum judicium tulimus. 4. Cum majori jam rerum, quas examinamus, usu in dies comparato judicium formamus. 5. Cum judicia jam olim de rebus ejusdem naturæ lata labente tempore vera esse deprehenduntur, quibus addi potest. 6. Cum rationes, ex quibus aliquid probabile judicamus, valde propinquam cum principiis cujuslibet disciplinæ propriis connexionem habere videntur. Hæc de probabilitate. Quod ad improbabilitatem attinet, supremus ejus gradus est nuda rei possibilitas, si enim stricte loquamur, gradus hic differt ab ignorantia plena, quæ & ipsam hanc possibilitatom incertam ponit; interea tamen gradus hic exigui adeo momenti est, ut in praxi sola possibilitatis cognitio, cum de probabilitate, aut improbabilitate agitur, cum ignorantia comparetur. Illud etiam hic monendum est, quandoque in sensu latiori probabilitatem tribui omni propositioni, quæ nec certitudinem attingit, nec etiam prorsus a nobis ignoratur: quo in casu probabilitas hæc latissime accepta ab ignorantia ad certitudinem usque crescit, ejusque infimus gradus, omnique assignabili minor, a quo ea initium ducit, est ipsa rei possibilitas, cum ante omnia constare debeat rem esse possibilem; ut tamen discrimen quodpiam habeatur, quando a dubio

ad certitudinem ascenditur, vocant propositionem *verisimilem*, quod ea jam magis ad veritatem, quam ad falsitatem accedere videatur. Sed quidquid de hoc sit, cavendum est universim quam maxime, ne propositionem solum possibilem inter probabiles reponamus, cum fieri possit, ut ea sit possibilis, etsi ejus indicia semper fallerent.

Quomodo definiendi?

CCXI. *Gradus probabilitatis in casu speciali definitur, si determinetur, quoties posito certo casuum numero indicia, quæ adsunt, non fallant*; cum enim eo major sit probabilitas, quo rarius fallunt indicia (§. præc. cor. 3.); eo magis crescit probabilitas, sive quod idem est, eo altior erit probabilitatis gradus, quo plures sunt in determinato numero casus, in quibus illa indicia non fallunt: si *ex centum observationibus mihi constaret rubedini cœli nocturnæ nonagesies successive serenam alterius diei tempestatem*, major foret probabilitas, *quam si id octogesies tantum intra easdem centum observationes contigisset*: siquidem in priori intra centum casus decies tantum, in posteriori vero intra centum vigesies illud indicium fefellisset.

Coroll. Universim igitur hæc proportio obtinet: *probabilitas est ad certitudinem, ut numerus casuum, in quibus indicta non fallunt, ad numerum casuum omnium*: itaque superius primo loco erit probabilitas ad certitudinem, sicut nonaginta ad centum, sive ut novem ad decem, ut norunt arithmetici; in altero: probabilitas ad certitudinem, ut octoginta ad centum, sive ut octo ad decem.

Schol. Nimirum cum incertudo (§. 206.cor.), sive probabilitas in nota sua latitudine accepta (schol. præc. fin.) concludatur inter ignorantiam, & certitudinem, totum illud spatium conficiendum est, ut ab ignorantia ad certitudinem perveniatur, & quo plus

ex illo spatio confecerimus, eo propius ad certitudinem accedemus. Dum igitur probabilitatis gradum determinamus, assignamus partes in illo spatio confectas, quæ quo plures fuerint, eo major erit probabilitatis gradus; erunt autem eo plures, quo plures sunt casus in determinato numero, in quibus indicia non fallunt; si namque indicia nullo in casu fallerent, haberetur certitudo (§. 160.), sive totum illud spatium esset confectum: igitur tot gradibus ab ea receditur, quot sunt casus, in quibus indicia fallunt, & tantum, sive tot gradibus vicissim ad eam acceditur, quantus est numerus casuum, in quibus ea indicia non fallunt. Unde patet, quemlibet probabilitatis gradum exprimi posse per fractionem, cujus numeratur denotet numerum casuum, in quibus indicia non fallunt, denominator vero numerum casuum assumptorum; utimur vero facilioris calculi caussa fractionibus decimalibus, ad quas aliæ facile reduci possunt, ut in arithmetica decetur. Si igitur totum hoc, sive ipsam certitudinem pro unitate assumptam secemus in decem partes, has obtinebimus fractiones: $\frac{10}{10}$. $\frac{9}{10}$. $\frac{8}{10}$. $\frac{7}{10}$. $\frac{6}{10}$. $\frac{5}{10}$. $\frac{4}{10}$. $\frac{3}{10}$. $\frac{2}{10}$. $\frac{1}{10}$. $\frac{0}{10}$. In hac serie prima fractio, quæ integræ unitati æquivalet, denotabit *certitudinem*; ultima *ignorantiam*; secunda vero, tertia, quarta, quinta *diversos probabilitatis gradus* exhibebunt; tum sexta fractio exprimet *dubium*; reliquæ vero, nempe septima, octava, nona, decima *gradus improbabilitatis varios* designabunt. Patet vero ex his etiam, ad hoc, ut propositio vero sensu sit probabilis, necesse esse, ut numeratur fractionis sit major dimidio denominatore; quod si idem numerator æquetur dimidio denominatori, indicia toties fallunt, quam non fallunt, quo casu propositio est dubia (§. 208.), adeoque dimidiata certitudo caussat dubium: ubi denique numerator a dimi-

dio denominatore superatur, ultra dubium ad improbabilitatem devenitur, quæ eo magis crescit, quo magis idem numerator minuitur, dumque is fit æqualis Zero, ipsa etiam improbabilitas expirat, ejusque in locum ignorantia succedit.

A priori, vel posteriori? CCXII. Casus, in quibus indicia non fallunt, determinari possunt vel *a posteriori*, qui per experientiam hucusque cogniti sunt; ut „ si decies flante austro octies secuta est pluvia, erit nunc probabilitas pluviæ supervenientis eodem spirante, sicut " $\frac{8}{10}$. Vel *a priori*, ex dispositione, præparatione & caussarum, ex quibus pronissimum est effectum in data casuum serie sequi, vel non sequi.

Schol. Cum de probabilitate eventuum futurorum agitur, in errorem admodum proclives sumus, & res est periculi plena; interea tamen in usibus vitæ quotidianis necessitate quadam frequenter adigimur, ut de eventibus quoque futuri judicium feramus, pendetque nonnunquam ab eo majus lucrum obtinendum, aut contra damnum evitandum. Eam in rem hæ fere sunt, quæ a criticis percipiuntur, solentque compellari.

Leges Contingentium.

1.) „ Dispiciantur accurateque examinentur omnia adjuncta, quæ effectus existentiam præcedere solent "; etenim ex iis solum prudenter judicari potest, num effectus futurus sit, an non: „ omnis opinabilis divinatio conjectura nititur, ultra quam progredi non potest. Ea fallit fortasse nonnunquam; sed tamen ad veritatem sæpissimæ dirigit. Est enim ab omni æternitate repetita; in qua cum penæ innumerabiles res eodem modo evenirent, iisdem signis antegressis, ars est effecta eadem sæpe animadvertendo, atque notando ". (Cic. de div. cap. 14.)

2.) „ Quod in certis adjunctis semper accidit, habendum est pro moraliter certo; quod num-

quam: pro moraliter impossibili; quod vero quandoque evenit, quandoque non, prorsus contingens, est ", ejusque probabilitas determinatur per accuratum casuum, quam plurimorum examen (§. 211); sic deprehendimus admodum probabilem esse ,, crastinæ tempestatis serenitatem posita hodie serotina cœli rubedine ", quia hoc signum potissimum non fallit. Patet vero exinde, probabilitatem futuri eventus non infringi per hoc, quod quandoque contrarium acciderit, ac proinde etiam attentio habenda non est ad unum vel alterum casum præteritum; ,, sic probabilitas jactus aleæ, siqua est, non mutatur ex noto jactu precedente ": quot tamen homines sunt, qui ad similia attendentes ita secum ratiocinantur: ,, hoc contigit: ergo nunc non continget; " & alii ab opposito dum negotium quodpiam successu caruit, illud, aut simile quid rursum aggredi recusant ita inferentes: ,, hoc nuper contigit: igitur nunc iterum continget ". Probe igitur, universumque tenendum argumentum probabile per exceptionem casus particularis non infringi: si quis mihi asserenti, ,, hodie pluviam esse futuram, propterea quod mane cœlum rubuit ", contradicat, assertique mei veritatem impugnet ex eo, ,, quod heri eumdem cœli ruborem pluvia secuta non sit ", næ is insignem imperitiam palam faciet, cum enim ego id probabiliter solum affirmem, necesse utique non est, ut nullus detur casus, in quo contrarium accidit, sed id tantummodo requiritur, ut ii longe pauciores sint: hin contradicentis munus erit ostendere, plures longe esse casus, in quibus hoc indicium fefellerit.

3.) ,,Contingentia non procedunt æqualiter ", id est, adjuncta, caussæque similiter comparatæ ad plures diversosque effectus, modo hunc, modo illum producunt; nam cum in ejusmodi caussa nulla detur necessaria determinatio ad certum effectum, æqualis est, ut

ita dicam, determinabilitas, & consequenter etiam spes ad quemlibet effectum ; „ sic cum alea in se æqualiter sit comparata ad quemlibet ex sex numeris exhibendum, videmus etiam ejus jactu modo hunc, modo illum obtineri. “ Atque hinc quod potest ex æquo fieri, aut non fieri, in innumeris adjunctis, & occasionibus aliquando fit, aliquando non fit. Ex hac regula ostenditur, nullo modo probabile esse, ut omnes homines contingenter in unum: eumdemque errorem conspirent.

4.) „ Quando in caussis ad plures effectus habetur æqualis dispositio, probabilitas pro effectu determinato est sicut unitas ad numerum reliquorum effectuum possibilium ; “ cum enim contingentia æqualiter non procedant, nullus effectus habet determinationem, ut præ altero frequentius sequatur : sic „ cum jactus aleæ sit æquebiliter comparatus ad omnes sex numeros, erit probabilitas pro uno aliquo determinato sicut unum ad sex, “ hoc est, fere nulla, & mera solum possibilitas ; unde eorum patefit dementia, qui aleæ, aliisque id genus lusibus lucri, adeo incerti spe impulsi, at simul cum ingenti jacturæ bonorum periculo operam dant.

5.) „ Quando caussa ad plures effectus est: æqualiter comparata, tamen major est unius effectus præ altero probabilitas, quo sæpius dispositiones ad eumdem effectum recurrunt; “ ponamus Cajum æque comparatum ad verba *contumeliosa*, *mendacia*, *blasphema* proferenda, certe tanto probabilius est, eum frequentius *contumeliosis*, aut *mendacibus*, usurum præ *blasphemis*, pro sæpius eorum occasiones sese offerunt ; sic quoque cum habentur duæ aleæ perfecte æquales, etsi quoad se probabilitas ad quemlibet numerum determinatum ex duodecim demta unitate sit, sicut unum ad undecim, tamen major est probabilitas de sii numeris obtinendis, quorum dispositiones

sæpius redeunt intra seriem casuum possibilium, ut „ sunt numeri 6. 7. 8. quorum dispositiones ter; deinde numeri 4. 5. 9. 10. quorum dispositiones bis recurrunt, “ quia nempe numerus 6. constituitur per 3 + 3., 5 + 1., 4 + 2.: numerus 7. per 6 + 1., 5 + 2., 4 + 3. numerus 8. per 4. + 4., 6 + 2. 5 + 3. Numerus vero 4., tantum constituitu per 2 + 2., & 3. + 1. numerus 5. per 4 + 1, & 3 + 2. Numerus 9. per 6 + 3., & 5 + 4. numerus 10. per 5 + 5., & 6 +. 4. hinc minima respective in hoc casu probabilitas est pro numeris 2. 3. 11. 12. cum eorum dispositiones necessariæ semel tantum recurrant, nam numerus 2. tantum consurgit ex 1. + 1. numerus 3. ex 2. + 1. numerus 11. ex 5 + 6. & numerus 12. ex 6 + 6.

6.) „ Denique improbabile censendum est re, ut eventus contingat iis in adjunctis, quibus positis alias rarissime accidere solet: indicium enim, quod fere semper fallit, nullam parit probabilitatem: sic *metus fulminis improbabilis est*, cum fortassis ex 200000. hominum sæpe vix unus fulmine tactus pereat. Error hinc eorum corrigi potest, qui in valetudine sua curanda nimis morosi, & cauti sunt, & nescio quas possibiles sibi infirmitates imaginantur: angores quidem hi boni sunt, quam diu hominem in officiis vitæ Christianæ continent, sed ubi ulterius progrediuntur, ingentibus sæpe malis, qui & dementiæ originem præbent.

CCXIII. „ Probabilitas propositionis prorsus evanescit, ut primum ejusdem veritas, vel falsitas certo detegitur; “ cum enim indicia sufficientia, vel nulla adesse cognoscuntur, insufficientibus amplius locus non est, atque adeo omnis quoque incertitudo, ac probabilitas, quæ ex his oritur (§§. 206. 207.), exsulare debet. Et aliunde, cum probabilis non dicatur propositio nisi quatenus ponuntur ejus

Quando probabilitas expirat?

indicia nunc non fallere, propterea quod constat ea frequentius non fefellisse, ea illico suam probabilitatem amittit, quando hæc hypothesis amplius fieri nequit; sed id contingit, cum veritas vel falsitas certo deprehenditur; tum enim patet ea indicia vel actu non fallere, vel actu fallere: quod vero constat vel certo esse, vel certo non esse, illud supponi non potest; nam „ præsumtio cedit veritati “, ut habet notum in jure axioma: sic evanuit probabilitas utriusque hujus propositionis, „ dantur antipodes, non dantur antipodes, “ postquam per experientiam certam illius veritas, hujus falsitas detecta fuit.

Coroll. 1. Cum ex veritate unius contradictoriæ legitime inferatur falsitas alterius (§. 156. schol. I. 3. cor.), & vicissim, detecta unius contradictoriæ veritate, aut falsitate cessat omnis alterius contradictoriæ probabilitas.

Coroll. 2. Quidquid igitur sententiæ certæ opponitur, nullam habet probabilitatem, atque adeo ea impugnari cum ratione non potest; „ sic cum certa sit naturalis animæ humanæ immortalitas “, vana sunt deliramenta quæcumque ab hominibus profanis contra accumulantur.

Quomodo duæ contradictoriæ simul probabiles? CCXIV. „Propositiones contradictoriæ absolute, & secundum se spectatæ possunt simul esse probabiles; at si eæ inter se conferantur, comparatione instituta, major unius partis probabilitas minuitur; minor vero alterius partis probabilitas deficit degenerando ad improbabilitatem “. Etenim primo negari haud potest, fieri posse, ut utraque contradictionis pars, quam diu seorum, & secundum se spectatur, polleat iis indiciis, quæ sæpius non fallunt; secus enim nulla umquam posset dari propositio dubia (§. 208.): cum agitur „ de homicidio a Cajo patrato “, dari utique possunt & pro culpa, & pro innocentia Caji ejusmodi

indicia; sed id, nec quidpiam amplius ad absolutam utriusque partis probabilitatem requiritur (§.cit.): ergo in aperto est, quod primo loco propositum fuit. Deinde vero in utriusque collatione minui probabilitatem majorem unius per probabilitatem minorem alterius sic ostendo. Probabilitas pro utraque contradictionis parte æqualis in comparatione sese mutuo destruit; oritur enim dubium (§§. 207. & 208.), in quo probabilitas exspirat (§. 207. cor.): ergo etiam probabilitas minor in comparatione saltem æqualem sibi partem in probabilitate majori destruit, atque adeo ii solum relinquuntur gradus, quibus ea ab hac antea excedebatur; sed hoc ipso minuitur probabilitas major: ergo, quod erat alterum. Sit „ pro culpa Caji probabilitas sicut novem ad decem, seu $= \frac{9}{10}$ quæ nimirum uno gradu a certitudine deficiat; sit quoque „ pro innocen- „ tia Caji probabilitas sicut octo ad decem, " sive $= \frac{8}{10}$ quæ duobus gradibus distet a certitudine: erit illa quatuor graduum; hæc trium supra dubium: cum igitur inter se conferuntur, „ tres gradus hujus elident tres gradus alterius, atque adeo remanebit unicus, & probabilitas respectiva pro culpa Caji erit sicut sex ad decem, $= \frac{6}{10}$ distans jam a certitudine quatuor gradibus. Denique probabilitatem minorem prorsus evanescere, atque ad improbabilitatem degenerare, quod tertium est, hac fit ratione manifestum: probabilitas major ea sui parte qua minori æquatur, eam jam prorsus elidit, & quasi detrudit ad locum dubii; nam si esset æqualis alteri, foret dubium (§. 107.): igitur ea parte, qua minorem excedit, ipsam infra dubium deprimit; ed infra dubium jam habetur improbabilitas (§. 207. cor.): ergo in hac collisione minor probabilitas ad improbabilitatem degenerat. Sic in superiori exemplo cum probabilitas ma-

jor sit quatuor graduum, minor trium: „ tribus gradibus illius tres gradus hujus elidentur, sicque probabilitate minore expirante succedet dubium;" sed remanet adhunc unus gradus probabilitatis majoris, qui cum etiam agat in partem oppositam: „ uno gradu infra dubium detrudet probabilitatem minorem; erit adeo probabilitas respectiva pro innocentia Caji, sicut quatuor ad decem, $= \frac{4}{10}$, distans a certitudine sex gradibus, quæ factio jam exprimit improbabilitatem (§. 211. schol.).

Coroll. Cum probabilitas minor in concursu cum majore pereat, palam est, actiones nostras secundum eam, quæ majore probabilitate gaudet, partem moderandas esse; qui enim sequeretur minus probabilem, sequeretur sibi improbabilem, atque adeo imprudenter ageret.

Schol. Hæc probabilitatis diminutio universim hac ratione detegitur. Determinetur primum absoluta probabilitas utriusque partis in fractionibus ejusdem denominatoris, vel ad eumdem reducantur; tum distantia a certitudine, id est, defectus numeratoris a denominatore unius fractionis, addatur numeratori alterius fractionis, & vicissim; denique denominatores sibi invicem addantur: fractiones, quæ inde orientur, determinabunt probabilitatem, quæ propositionibus post institutam comparationem convenit. Sic probabilitas absoluta Cajum commisisse homicidium $= \frac{9}{10}$, & probabilitas pariter absoluta, Cajum non commisisse homicidium $= \frac{8}{10}$ (si etiam hæc esset $= \frac{9}{10}$ foret dubium, adeoque nulla pro utraque parte probabilitas: assumo igitur maximam quam fieri potest, probabilitatem pro contradictoria, ut si ista transeat ad improbabilitatem, evidenter pateat omnes reliquas, cum minores sint, in simili casu quoque

transituras.) Jam defectus numeratoris a denominatore in prima fractione est $= 1$, & in altera $= 2$; addantur ergo vicissim hi defectus, ac denominatoribus additis, prodibunt fractiones $\frac{11}{20}$ & $\frac{9}{20}$, quæ expriment probabilitatem ex collisione per comparationem factam residuam; erit nempe probabilitas affirmativæ, seu pro culpa Caji $= \frac{11}{20}$ uno solum gradu distans a dubio, adeoque octo gradibus imminuta, tot nempe, quot prius habuerat probabilitas minor: & probabilitas negativæ, sive pro innocentia Caji erit $= \frac{9}{20}$ uno gradu depressa infra dubium, quo videlicet antea a majori probabilitate superabatur, ac consequenter vera improbabilitas. Ratio totius operationis hæc est: cum indicia, quæ pugnant pro affirmativa propositione, intra decem casus semel fallant, casus utique iste favebit sententiæ negativæ; & ab opposito duo casus, in quibus rursus intra decem casus fallunt indicia, quæ pugnant pro negativa, favebunt affirmativæ: hinc indicia pro affirmativa spectari possunt, ac si intra viginti casus undecies non fallant, & indicia pro negativa, ac si intra eosdem viginti casus novies non fallant; cum enim pro duabus propositionibus contradictoris adferuntur indicia seorsum probabilia, ut $\frac{9}{10}$ & $\frac{8}{10}$, tum pro dijudicanda absoluta veritate proponuntur intellectui viginti casus, videlicet decem casus ex parte affirmative, & decem alii diversi ex parte negativæ: pro affirmativa pugnant novem casus ex prioribus decem casibus, & duo ex posterioribus decem casibus; nam cum in posterioribus decem casibus indicia dicantur octies non fallere, bis autem fallere, affirmativa debet intra

hos decem posteriores casus bis vera esse. Igitur ex viginti casibus novem, & duo, id est, undecim pugnabunt pro veritate propositionis affirmativæ, & residui, qui tantum novem esse possunt, stabunt pro veritate negativæ. Id tamen in hac comparatione instituenda notandum, eam fieri haud posse, nisi indicia utriusque partis ejusdem sint rationis, nimirum vel omnia ex ratione, vel omnia ex auctoritate petita; sed de his in sequentibus.

Quando consequens ratiocinio probabile? CCXV. „Si in legitimo ratiocinio una pars antecedentis sit tantum probabilis, altera certa, etiam consequens erit solum probabile"; cum enim consequens includatur in antecedente, atque propter illud verum sit (§. 125. & cor. 3.), fieri nequit, ut consequens majori firmitate polleat, quam totum antecedens; sed in hoc casu toti antecedenti non convenit certitudo: ego neque consequenti ea competere potest, restat igitur, ut illud sit probabile. Et alioquin, quando absolute certum non est duo convenire cum uno tertio, nec certum esse potest ea inter se convenire.

Coroll. 1. Igitur etiam in syllogismo, si una præmissarum sit probabilis, conclusio quoque talis erit.

Coroll. 2. Si in polysyllogismum, quo demonstratio conficitur, irrepat vel una propositio solum probabilis, ea vim omnem, ac robur amittit, atque in probationem simpliciter probabilem degenerat. (§. 197.)

Schol. Eadem rationis conclusione conficitur, gradum probabilitatis in consequente fore plane eumdem, qui fuit in una antecedentis parte.

CCXVI. „Si in legitimo ratiocinio utraque pars antecedentis sit probabilis; probabilitas consequentis erit tanta, quanta est probabilitas unius partis diminuta per fallibilitatem alterius

partis"; consequens enim participat de fallibilitate utriusque partis; nam si jam consequens est probabile, etsi uno antecedentis pars sit certa (§. præc.), utique existente utraque parte antecedentis tantum probabilitas conclusionis minuetur; atqui utriusque partis fallibilitas obtinetur, cum probabilitas unius per fallibilitatem alterius minuitur: ergo consequenti convenit probabilitas unius partis diminuta per fallibilitatem alterius. *Sit probabilitas unius partis* $= \frac{9}{10}$, erit fallibilitas illius, sive distantia a certitudine $= 1$. *sit alterius partis probabilitas* $= \frac{8}{10}$, erit fallibilitas illius $= 2$: *& probabilitas unius imminuta per fallibilitatem alterius erit* $= \frac{7}{10}$ cujus fallibilitas est $= 3$; est vero etiam summa fallibilitatum utriusque partis in antecedente $= 3$. Igitur si consequens participet, ut fieri debet, fallibilitatem utriusque partis, *ejus probabilitas erit* $= \frac{7}{10}$.

Coroll. 1. Igitur etiam in syllogismo, conclusio ex duabus præmissis probabilibus deducta, habet probabilitatem unius imminutam per fallibilitatem alterius, sive quod idem est, fallibilitas, vel distantia a certitudine, ejusmodi conclusionis æquatur summæ fallibilitatum, sive distantiarum a certitudine utriusque præmissæ.

Coroll. 2. Quia hæc fallibilitatum summa facile major evadit, ut ex inductione casuum singularium patet, talis conclusio frequentius amittit suam probabilitatem, atque vel dubia, vel prorsus improbabilis evadit.

Schol. Probabilitas supplet defectum veritatis, quam in rebus quamplurimus etiam optimo facultatum naturalium usu detegere non possumus; ubi enim mens nostra veritatem non assequitur, attingit ea nonnumquam

Quando probabilitate utendum?

magnam verisimilitudinem, atque ibidem, velut in loco veritati maxime vicino, interea conquiescit. Ut vero probabilitate utiliter utatur, hæc sibi tiro servanda sciat.

1.) In rebus pure *theoreticis* fere retinendum est judicium, nisi probabilitas quam maxima appareat; cum enim propositio quantumquemque probabilis possit esse falsa (§. 209. cor.), neque ulla nos in his casibus ad judicandum necessitas impellat, sana ratio, ac prudentia suadet abstinendum esse judicio, quo erroris periculum evitetur (conf. §. 93. schol.). Si tamen naturali ad judicandum propensioni satisfacere quis velit, circa id, quod evidens, non vero circa id, quod obscurum est, eam exerceat; judicet nimirum sententiam esse probabilem, non autem eamdem esse veram.

2.) In rebus vero *practicis*, cum necessitas agendi, vel non agendi incumbit, probabilioribus cogimur esse contenti, ut veris; nam relate a praxim necesse est, ut agamus; qui indeterminatus hæsitaret, numquam ageret, quod perniciosissimum foret. Cum deliberamus, nulla cura nimia est; discutienda sunt omnia, ob quæ propositio ad veritatem, & ob quæ eadem ad falsitatem accedere videatur; ipsa rationum momenta accurate ponderanda; examini subjiciendi omnes casus possibiles, in quibus indicia fallunt, aut non fallunt: at vero, ubi determinatio denique facta est, necesse est, ut relate ad actionem animum obfirmemus, ipsamque propositionem, ut veram, intueamur, aversis etiam mentis nostræ oculis ab iis, quæ pro ejus falsitate pugnare viderentur. Id qui renuit, in vitium inconstantiæ, & timiditatis incidit: qui genuinus debilis, ignavæque mentis character est. Profecto in miserrimo statu versaretur ille, qui probabilitate majore haud contentus, scien-

tiam in omnibus, ac demonstrationem quæreret; qui enim manducare nollet, nisi ubi demonstrative cognovit cibum hunc esse ad se nutriendum sine nocumento aptum, qui negotia sua tamdiu differret, donec de felici eorum successu evidenter convincatur, quid haberet reliqui, nisi ut in quiete sua propemodum computrescat, ac brevissimum intra tempus pereat?

3.) Denique cum probabilitas fere omnis pendeat ex inductione casuum similium, aut ex legibus contingentium; raro autem constare possit, an sufficiens ejusmodi inductio facta sit, vel utrum omnia adjuncta ad eventum concurrentia satis expenderimus, patet, modeste semper & sentiendum, & loquendum esse, ne nobis ipsis plus, quam oporteat, tribuisse videamur.

CCXVII. Indicia, quæ propositionem probabilem efficiunt, vel ipsi rei, id est, subjecto, & prædicato insunt, vel non: illa a *ratione*, hæc ab *auctoritate* petuntur. In casu priori probabilitas est *interna*, in posteriori *externa*. Quid probabilitas interna et externa?

Schol. In disciplinis, quæ probabilitatis internæ capaces sunt, probabilitas externa in doctorum auctoritate fundata non attenditur; neque rationi addita auctoritas probabilitatis gradum auget, quamvis ratio addita rationi id præstet, uti & auctoritas addita auctoritati externam probabilitatem majorem efficit. Ubi ergo negotium agitur probabilitatis internæ, sollicite circumspicere, quot auctores pro hac sententia steterint necesse non est; ingens namque etiam eorum numerus majus non habebit pondus, quam ipsa sit ratio, qua impulsi in eam convenerunt opinionem: ea proinde magno studio investiganda erit. Id tamen quandoque, illis præsertim, qui rationi internæ indagandæ non satis idonei sunt, usuvenit, Quando alterutra attendenda?

ut prudenter præsumere possint, auctores, virosque doctos numquam tanto numero in unam abituros fuisse sententiam, nisi graves pro ea rationes perspexissent, quo casu eam quoque amplecti licebit, non tam propter doctorum auctoritatem, quam propter rationem internam, quam ipsos pervidisse prudens persuadet præsumtio. Hæc de probabilitate generatim; qui plura desiderat, adeat „ prin. art. crit. " Eusebii Amort, vel J. s'Gravesande „ introd. ad phil. l. 2. p. 1. c. 17. "

Quid opinio et judicium opinativum? CCXVIII. *Opinio* latissime sumta notat quamvis cognitionem incertam, oriundam tamen ex rationibus internis; proprie vero est cognitio interne probabilis (§. præc.), judiciumque dependenter ab ea formatum vocatur *opinativum*: is namque *opinari* dicitur, qui propositioni interne probabili assensum præstat, ut si quis cum Pythagoræis judicet *lunam inhabitari*.

Quod discrimen inter judicium scientificum, et opinativum? *Coroll.* 1. Opinio igitur late accepta potest esse vel probabilis, vel dubia, vel improbabilis.

Coroll. 2. Cum propositio probabilis possit esse falsa (§. 209. cor. 1.), judicium opinativum numquam ita firmum est, ut prudentem de latente falsitate metum excludat, in quo a judicio certo, aut a scientifico præter evidentiam (§. 188.) differt.

CAPUT IV.

De Fide.

Quid fides, ac judicium fidei? CCXIX. *Fides* est cognitio ex loquentis auctoritate obtenta, assensusque ob hoc motivum propositioni cuidam præstitus; *judicium fidei*; vel etiam frequenter *fides*; ipse vero, qui ita assentitur, *credere* dicitur: sic credimus a „ Cæsare Gallos devictos esse; Ciceronem consulatum gessisse ".

Coroll. 1. Cum auctoritas Dei sit, & hominum (§. 179.), patet fidem quoque vel *divinam*, vel *humanam* esse. Quotuplex fides?

CCXX. Auctoritas humana vel sufficienter comprobatur, vel non: si primum, fides humana est *moraliter certa* (§. 183.); si alterum: *incerta*; eaque vel *probabilis*, vel *dubia*, vel *improbabilis*. (conf. §. 207.) Quotuplex fides humana?

Coroll. 1. Fides igitur probabilis est assensus præstitus propositioni extrinsece probabili (§. 217.).

Coroll. 2. Hinc, quæ supra de probabilitate in genere dicta sunt, huc quoque applicari debent.

Schol. De fide probabili hic solum agam; eam enim, quæ certitudine morali pollet, fusius supra exposui (§. 183. &c.). De Fide quoque Divina, quantum ad logicam pertinet, actum est (§. 181.): reliqua ad theologiam naturalem referri debent.

CCXXI. Referri possunt vel ea, quæ ad scientias pertinent, vel quæ fiunt, aut facta sunt; in iis auctoritatem non attendimus (§. 217. schol.): igitur fides locum duntaxat habet in rebus *facti*, sive *historicis*; vel, ut ajunt, in *credibilibus*. Quod ejus objectum?

Coroll. 1. Facta, quæ eveniunt, singularia sunt (§. 59. schol.): ergo fides est de rebus singularibus, ac proinde universalia non *credimus*: sed vel *scimus*, vel *opinamur*.

CCXXII. *Testis* hoc loco est omnis ille, qui nobis aliquod factum seu ore, seu scripto refert, estque *idoneus*, cum habet auctoritatem, cui fides merito adhiberi possit. Quid testis idoneus?

Coroll. 1. Quilibet historiæ scriptor testis nomine venit.

Coroll. 2. Cum auctoritas testantis per scientiam, & veriloquium constituatur (§. 180.), testis idoneus est, qui, quod narrat, scit, & ut scit, narrat, id est, qui rei notitia, & veri dicendi voluntate prædirus est.

Coroll. 5. Antequam narrationi fidem habeamus, sollicite indagandum est, num ea a teste idoneo proficiscatur.

Schol. Per se vero patet, requiri præterea, ut testimonium est clarum, sive ut testis clare, & intelligenter loquatur; qui enim vel probabiliter mihi quidpiam persuadeat auctoritas, si loquentis sensa non assequar? Quare magnopere necesse est, ut tam testis ipse, quam qui ejus relationem excipit, vocabulorum abusus (§§. 82. & seqq.) relatos omni cura evitare studeat.

Quando testis verax? CCXXIII. „ Quivis testis habendus est verax, dum contrarium probetur; " ex lege enim quadam in ipso naturæ sensu fundata nemo præsumendus est malus esse, nisi id satis commonstrari possit; jam vero, qui verax non est, sive, qui deliberato consilio contra mentem, ac propria sensa loquitur, cum id sine animo alios fallendi numquam fieri queat, profecto ab omni malitia immunis esse non potest: igitur tamdiu quivis putandus est verum loqui, quamdiu graves rationes contrarium non evincunt. Et sane licet homines mentiri possint, & perfrequenter etiam mentiantur, nihilo minus vel ex eo, quod natura quemdam veritatis amorem omnibus indiderit, merito præsumimus, quemlibet in loquendo naturalem hanc propensionem sequi, nisi oppositum suspicandi gravis adsit ratio. Sunt autem hæ fere.

Rationes dubitandi de veracitate Testis.

1.) Qui sæpius etiam ex imprudentia duntaxat falsum dixisse deprehensus est, aut, quod deterius foret, deliberata mente mentiri consuevit, nullam meretur fidem; mendacium enim vel unicum est signum malitiæ in animo latentis, ex qua plura subinde proficiscuntur, fundatque proinde gravem suspicionem contra veritatem cujuscumque testi-

monii. Atque hoc adeo verum est, ut id genus homini etiam credi non debeat, cum juramento rem confirmat; etsi enim ceteroquin testibus juratis propter jurisjurandi religionem apud omnes gentes maximam, sine hæsitatione fides adhiberi soleat, si quis tamen eo jam audaciæ devenit, ut ipso jurejurando abusus fuerit, gravissima contra illum præsumtio firmatur, ne hac quoque in re, aut hoc tempore id sacrilegii genus admittat: quare Tullius: „Si quis semel pejeraverit, ei credi postea, etiamsi per plures Deos juret, non oportet". Ab hac accusatione cum primis immunes sunt viri illustres, in dignitate constituti, atque publica fama celebres; experientia enim teste in ejusmodi viros longe rarius, quam in rudes, ac de plebe homines mendacium cadit, cum illi præ his conservandæ nominis sui gloriæ studiosiores esse soleant: amplitudo igitur nominis, ac viri dignitas non exiguum testimonio robur addit. Orat. pro Rabir.

2.) Cum res, quæ narrantur, non apte satis inter se cohærent, prudens de occulta quadam repugnantia suspicio exoritur; cum vero res sunt admodum insolitæ, vel propterea, quod rarissime accidunt, creditu difficiles, aut ejus naturæ, ut incautus quisque facile circa eas decipi possit, novo examini subjiciendæ erunt, quin quidpiam interea affirmate decidatur. At ubi relata clare perspiciuntur impossibilia, sine mora inter fabulas releganda sunt.

3.) Proclives sunt maxime homines ad alios decipiendos, quando sua ipsorum res agitur, atque ex veritatis occultatione commodi quidpiam in ipsos redundat, vel quando testimonium dicunt in eorum, a quibus testes esse jubentur, utilitatem; quare in ejusmodi casu fides deneganda est, quam ab opposito vel maxime merentur ii, qui contemto proprio commodo, ac utilitate etiam in suum nocumen-

tum aliquid testantur. Exemplo sunt Apostoli, qui de Salvatore resurgente etiam cum periculo vitæ testimonium liberrime tulerunt. Universim partium studia, adulatio erga principes, immoderatus patriæ, gentisque suæ amor, ac importuna reliquarum affectionum turma frequentissime in caussa sunt, ut ne historici veritatem sincere pandant, efficiuntque, ut vel suorum vitia occultent, vel præclare gesta ultra modum extollant, atque alias gentes præ sua superbe deprimant. Quare, dispiciendum sollicite, utrum in teste harum affectionum una aliqua, & quænam vehementius dominetur, id quod ex ejus moribus, institutione vitæ, scribendi fine, ceterisque similibus adjunctis facile cognoscitur. Sic Cæsar, ac Livius res romanas plus æquo extollunt, quin & Gallorum, Germanorum, & Carthaginensium facta ultra justos limites evehunt, ut ex relatis de iis victoriis major romano nomini gloria accresceret; veteribus quoque Græcis nullo non tempore id vitio datum est, quod alias præ se nationes superbe despiciant, gloriamque gentis suæ per fas, nefasque amplificare studeant, unde a Latinis Grecia *mendax*, *garrula*, *levis* jure dicebatur.

4.) Cum datur testimoniorum conflictus, ac relatio, cum iis non consentit, quæ alias percepimus. Acumine intellectus hoc in casu opus est: atque imprimis res ipsa spectanda, quæ si inter eventa locum habeat, præferimus eos, qui tempori illi, quo ea contigisse fertur, propiores sunt; si vero res ad naturæ observationes pertineat, recentioribus plus stribuimus fidei; extra controversiam enim positum est, nostri temporis physicos majoribus adjumentis ad naturæ phænomena & observanda, & perscrutanda instructos esse: pervidendæ deinde quoque aliæ testium conditiones secundum ea, quæ jam dicta sunt, &

porro dicentur. Denique ceteris paribus plurium testium major est autoritas, numerusque ipse, ubi conspiratio nulla prudenter timeri potest, pondus, ac robur addit: quare in eo casu dispiciendum, utrum res ejus sit naturæ, ut plures in eam consentire per se ceteroquin arduum foret? utrum nec educatio, nec præjudicata quædam opinio, nec commune affectionum vinculum testes ipsos colligasse videatur; quod si nullum horum vestigium appareat, maximum utique veritati pondus accedet. At vero ubi collusionis prudens est suspicio, vel cum constat, omnes eos unius solum ea in re auctoritatem secutos fuisse, etiam centum historici non majorem merentur fidem, quam unicus ille, ex quo reliqui id desumserunt. Hac impulsi ratione nonnulli belli Trojani veritatem in dubium vocant, quod omnes historici id uno ex Homero, vel veteri quodam Syagro, qui, ut Ælianus refert, primus illud bellum cecinisse putatur, accepisse videntur. Dixi autem ceteris paribus numerum esse attendendum, nam fieri utique potest, ut unus aliquis, licet reliquis contraria testetur, iis dotibus polleat, ut compluribus præferri mereatur. *Histor. var. l. 14. c. 21.*

5.) Si nimia appareat cura stili, qui enim stilum in scribendo affectant, sæpe non tam de veritate, quam de vocabulorum elegantia solliciti sunt, satisque sibi faciunt, modo res verisimiles conscribant: horum in numero ipse Tullius Xenophontis Cyropædiam reponit. Quare non abs re in historia stilum planum & nitidum requirimus; figuræ enim, tropi, ceteraque oratorum ornamenta veritatem occultant, poetarum vero schemata, fictionesque eamdem involvunt. Ex hoc rursum capite maximam merentur libri Evangelici fidem, cum in illis res maxime insolitæ, prodigia prorsus stupenda sine inutili elegantiarum comitatu, stilo prorsus simplici enarrentur; un-

de omnis exaggerationis cujusdam, aut allegoriæ suspicio excluditur. Ut igitur testimonio fides haberi possit, illud sit claris, planisque verbis conceptum (conf. §. 222. schol.). Sed & aliud quoque est vitium, quo testimonii veritas frequentius labefactatur, quodque præterire hic non oportet. Sic fere sunt homines comparati, ut, quæ sibi ipsis admodum nota, & familiaria sunt, aliis perinde cognita esse existiment; itaque cum factum quodpiam referent, necessaria quandoque rei adjuncta, locique, ac temporis rationes reticent, non dubitantes, quin ea ab audientibus alioquin intelligantur, ex quo fit, ut quæ eloquuntur, non perfecte congruant cum iis, quæ mente gerunt; cui & istud nonnunquam accedit incommodi, ut de certis quibusdam facti adjunctis rogati, dum, quid quæratur, non satis assequuntur, illico in animum inducant de iis quæri, quæ tum ipsi mente volvunt, præcipue si eorum quædam connexio, aut similitudo, licet exigua, detur: unde consequens est, ut sæpius respondendo affirment, quod etiam negassent, si quæstionem rite intellexissent.

Quando testis habet notitiam? CCXXIV. „ Notitia rei in teste non præsumitur, sed positive comprobari debet; " quod enim frequenter non fit, illud nequit in casu quovis particulari prudenter supponi factum fuisse, sed omnino necesse est, ut solidis evincatur rationibus; jam vero requisita industria, ac labor, ceteraque, quibus rerum notitia, quæ nemini a natura ingenita est, comparari debet, persæpe non adhibentur: igitur ea fuisse reapse adhibita, ac proinde etiam, rei notitiam in teste adesse non præsumi, verum probari debet. Sunt autem hæ fere.

Rationes, quæ ostendunt testi non defuisse notitiam.

1) Si constet testem magna ingenii vi, ac

judicii sagacitate pollere; qui enim ejusmodi sunt, animum ad omnia adjuncta examinanda serio applicant; cuncta rimantur; omnia acri judicio expendunt; fabellas, ac vulgi rumores acute discernunt; eaque solum, quæ maxime ad veritatem accedere perspexerint, seligunt, neque adeo tam facile sibi imponi permittunt: ubi contra rudiores, rerumque imperiti nimia fere semper credulitate laborant, ac fraudibus detegendis impares, omnia promiscue amplectuntur; cuivis relationi acquiescunt; inanes vulgi rumores, ut ipsi in veris habent, ita aliis quoque pro liquidissima veritate obtrudunt. Hoc ex fonte inter fabulas referimus pleraque, quæ in viatorum, ac mercatorum diariis de atheismo, vel religione populorum in America, & Africa degentium relata legimus: homines enim ii nullo prorsus pacto idonei erant earum gentium moribus, & religionis dogmatibus explorandis; quippe cum & necessaria linguæ notitia destituti essent, & uni quæstui intenti; nec umquam interiora illarum regionum penetraverint. Quando tamen agitur de re obvia, quæ a quovis, si modo sensibus integris utatur, cognosci potest, majus ingenii acumen non attendimus; parem enim cum quovis erudito auctoritatem obtinet primus quisque de plebe, cum narrat pluviam, aut grandinem alicubi cecidisse, vel incendium hoc, illove loco exortum fuisse.

2.) Si constet testem semper plus intellectui, ac rationi, quam imaginationi tribuere, illius enim, non hujus munus est, eventa; factorumque adjuncta explorare. Qui vivaci nimirum phantasia laborant, facile se ea abripi sinunt, umbras, falsosque rerum splendores pro rebus ipsis habent, atque excocta suo in cerebro phantasmata pro genuinis veritatibus venditant; vident illi ea, quæ nusquam sunt, audiunt, tangunt, ac ægerrime ferunt, si quis contradicere audeant. *Enthu-*

siastas hoc genus hominum compellamus, eorumque consortio magnopere cavendum est.

3.) Si testis narrationis suæ fontes habeat legitimos; nullam enim meretur fidem, cum documentis dubiis nititur; hoc ex capite Herodotus apud eruditos vapulat, qui non nisi populares rumores sectatus est, iisque omnes, qui ex fabulosis Ægyptiorum, Phœnicum, & Rabbinorum traditionibus congestos de rebus antediluvianis libros nobis reliquerunt, vel qui nostro hoc tempore ex novellis publicis opus quoddam historicum consarcinant. Dispiciendum igitur diligenter tum, quæ documenta, instrumenta, aut monumenta publica, quæ potissimum in inscriptionibus sepulchrorum, columnarum, & nummorum, & in antiquis scripturis, ac picturis consistunt, testis habuerit, & inspexerit; tum etiam, quantam & ipsa fidem mereantur: estque hoc præcipuum ipsius testis munus, ut citando fontes scientiæ suæ rationem reddat; id ni faciat, existimandus est vulgi rumores, privata nonnullorum adversaria, & quæ ejusmodi sunt, nullius auctoritatis monumenta secutus fuisse; illud enim præsumitur, quod frequentius fit, quodque adeo factu est pronissimum.

4.) Si testis sit oculatus, coævus, domesticus; oculatus enim aurito, coævus recentiori, domesticus, si modo ab omni partium studio remotus sit, externo omni jure præfertur; fama siquidem eundo crescit, aliud supprimit, aliud addit; unde veritas tandem omnis corrumpitur. Longe igitur majorem ii merentur fidem, qui facto præsentes adfuerunt, remque suis ipsi usurparunt oculis, ac illi, ad quos de ea rumor solum pervenit. Hoc porro indicium tanti est roboris, ut sæpius unius coævi narratione, rejectis plurimorum recentiorum testimoniis; standum sit: neque alia est Tullii mens de animæ immortalitate disserentis „auctoribus uti optimis pos-

tuimus; quod in omnibus caussis, & debet, & solet valere plurimum, & primum quidem omni antiquitate, quæ quo propius aberat ab ortu, & divina progenie, hoc melius ea fortasse, quæ erant, vera cernebat". Multo vero utique magis id valebit in iis, quæ antiquis temporibus contingerunt; quare si æquales præsertim plures, ceteroquin vitæ conditione, studiorum ratione, religionis instituto discrepantes, idem testentur, auctoritatem habent maximam, cum omnino incredibile sit, ut complures diversis acti affectionibus in idem mendacium conspirent. Prærogativa hæc rursum præcipuo quodam modo pro scriptoribus Evangelicis pugnat; quæ enim mirabilia de Christo narrant, ea suis fere inspexerunt oculis, aut ab iis, qui præsentes adfuerunt, proxime acceperunt, neque ullum in iis partium studium suspicari licet, cum ea, quæ retulerunt, in offensionem Principum, totiusque gentis opprobrium cesserint. Q. Tusc. l. 2. c. 12.

At vero, quid de factis antiquis dicemus, quæ, cum nulla jam extent documenta coæva, sola nunc traditione probari possunt? An ea universim rejiciemus? Nequaquam; sed indagandum sollicite, utrum ea traditio a testibus coævis, fideque dignis, an vero aliunde ex quodam fonte suspecto ortum ducat? Illud jure arguitur, cum factum adjuncta habet admodum splendida, ac illustria, solemnitates publicas, cæremonias, ac consuetudines ea occasione introductas; nequit enim profecto eventus ad magnam in vulgo motionem excitandam aptissimus a fraudulento quodam homine promulgari, quin sapientiores contradicant; neque fieri omnino potest, ut tota quæpiam communitas ad tam solemne commentum posteris transmittendum cum circumscriptore conspiret. Dubitare igitur non licet de veritate facti historici, quod quidem ex sola traditione proficiscitur, adeo tamen il-

lustre, publicum, aut ejusmodi est, ut sine ingenti strepitu nec contingere, nec promulgari potuisse videatur; agitur exempli caussa de serie sommorum Pontificum, Episcoporum, aut Principum aliorum, non possunt proferri documenta coæva, sed catalogi ante tempus memoria antiquius conflati: potest tuto teneri talis traditio; cum nullo modo credibile sit rem adeo publicam, ac in vulgus notam vel prorsus oblivioni datam, vel aliqua decipientium fraude adulteratam fuisse. Contra vero ob solam traditionem credi sine hæsitantia nequit factum, quod in se, vel in suis adjunctis ejusmodi est, ut sub initium a paucis duntaxat cognosci potuerit, qualia sunt privata quandoque prodigia, quæ a muliercula nimis credula, vel ab enthusiasta primum conficta, sensim denique in vulgus dimanant.

3.) Si factum quoddam memorabilius testes recentiores enarrent, cujus nullus æqualium meminit, jure in dubium vocari potest, ac vero etiam debet, nisi silentii hujus gravis ratio adferri queat. Argumentum hoc a criticis *negativum* compellari solet, utque eo rite utamur, sequentia notanda veniunt. Primum constare debet auctorem certam habuisse facti illius notitiam, pronamque ejus referendi occasionem; dubia enim posteris transmitti non debent, neque ea, quorum commentarios scribendi non est occasio: multa ab eruditis nostri temporis, & quidem digniora sciuntur, nec tamen scribuntur, quod videlicet vel occupationes, vel vitæ rationes, vel ipse etiam scopus, quem in elucubrationibus suis viri docti sibi præfigunt, id non admittunt. Porro occasione non caruisse auctorem ex his fere arguimus: si sit factum valde memorabile, & notatu dignum, ad filum historiæ pertinens, multumque fortasse ad aliorum, quæ in ea pertractantur confirmatio-

nem faciens; si auctor habuisset singularia motiva illud adducendi; si ex ejus relatione nullum incommodum in se redundaturum prudenter timere potuisset; pronum siquidem est, ut quis veritatem retineat, cum ex ea offensionem populi, Principis, aut alterius cujusdam, apud quem gratia valere quam maxime ipsis interest, vel aliud quodcumque incommodum prævideat oriturum. His ductis rationibus fidem non habemus Philostrato, qui centum post annis prodigia maxime stupenda ab Apollonio Tyanæo patrata fuisse enarrat, quorum nullus coævorum meminit, etsi id ad idololatriæ superstitionem, quam promovere conabantur, confirmandam quam plurimum contulisset. Si jam vero supra dictis opposita obtineant, silentiique coævorum ratio efficax reddi possit, nullum inde argumentum pro rei a recentioribus relatæ falsitate peti potest; sic hæreticis rationem damus efficacissimam, cur de sanctissimis Religionis nostræ Sacramentis, eorumque usu non tam multa ac minuta in antiquis primorum Christianornm libris consignata deprehenduntur, disciplinam nimirum arcani, quam inter primos Christianos viguisse ex Origene, Tertulliano, aliisque discimus. Atque id multo magis tum observandum est, cum aliis coævis tacentibus alii rem enarrant; tum enim locum habet recepta apud criticos regula: *qui aliquid tacet, id propterea non negat*, esto etiam, quod id historiæ leges exegissent; nam convenientius est judicare, unum illum fortassis in historiæ leges peccasse, quam reliquos omnes in fraudis, aut ignorantiæ suspicionem vocare. Sic veritas Librorum Evangelicorum non infringitur ex eo, quod non omnia a quovis Evangelistarum referantur, sed in uno extent, quæ ab alio prætereuntur. Inde vero sequitur, universim argumento hoc *negativo* admodum caute utendum esse, cum rarissime cer-

to constare possit, an nullus omnino æqualium ejus, de quo quæritur, facti mentionem fecerit cujus rei ratio est: quod multa veterum monumenta tam hominum incuria, quam temporum iniquitate interierunt.

Schol. Indicia duobus his §§. allata tanti sunt roboris, ut si ea omnia simul in tota sua latitudine pugnent pro veritate cujusdam testimonii, eam jam non probabilem, sed omnino moraliter certam efficiant; inde enim conflantur characteres (in schol. §. 183.) memorati, qui humanæ auctoritatis infallibilitatem commonstrant. Id cum primis obtinet in Libris Evangelicis; nihil enim omnino est, quod eorum auctoribus, aut veri dicendi voluntatem, aut factorum, quæ narrant, notitiam defuisse, vel minimam prudentis suspicionis umbram movere posset. Quare libri hi, etsi a revelatione abstrahamus, spectata solum ratione naturali fidem, quæ in rebus humanis dari potest, maximam merentur, atque rationem ipsam exuisse censendi sunt, qui, nescio quo malo genio, aut imprudenti scepticismo acti fidem, quam tamen Livio, Curtio, aliisque longe inferioris notæ scriptoribus liberalissime tribuunt, iisdem pertinaciter denegant.

Ad extremum nequeo gravissimum hoc in argumento errorem Lockii, viri ceteroquin acutissimi silentio præterire; maximi enim is est momenti, videturque eo quam proxime tendere, ut traditiones Apostolicas Romanæ Ecclesiæ convellat. Docet Lockius universim cujusvis testimonii probabilitatem ea proportione imminui, qua a primo fonte recedit: *vir fide dignus, inquit, cum testatur rem quampiam sibi esse notam, firmum adfert argumentum; verum cum secundus æque fide dignus idem testatur nixus testimonio prioris, testimonium hoc jam evadit debilius, & testimonium tertii, qui ex ore præcedentium lo-*

Essai phil. conc. l'entend. hum. l. 4. ch. 16. §. 10.

quitur, *est rursum minus attentione dignum*; *ita uti in veritatibus, quæ nobis via solius traditionis patefiunt, quivis gradus remotionis a fonte vires argumenti infringat etc.* Hujus porro novæ atque absurdæ doctrinæ rationem sibi videtur invenisse in lege per Angliam recepta, vi cujus, etsi exemplum ex instrumento authentico descriptum, ac per legitimos testes comprobatum æqualem adhuc fidem faciat, hujus tamen exempli exemplum, quantumvis summæ auctoritatis testibus confirmaretur, in nullo amplius tribunali legitimæ probationis vim obtinet. Tum conqueritur apud plurimos morem e diametro oppositum invaluisse, atque inde evenire ait, ut opiniones nonnullæ sæpe solum senescendo novas vires acquirant, ac ea nunc in certissimis, ac indubitatis ob succedentium testium, exprimi tamen ore loquentium, auctoritatem habeantur, quæ ante mille annos, & ob testimonium primi ne probabilia quidem videbantur. Miror vehementer, virum qui in opere tam eleganti ratiocinandi præcepta suppeditat, in patentem adeo paralogismum prolabi potuisse; sed nempe & doctissimus quisque suos patitur manes. Ut a postremo ordiar, manifeste deseritur hypothesis assumta, atque ad aliud, quod in quæstione prorsus non versatur, excurrit oratio; utrum testimonium mendax, aut opinio falsa sola annorum diuturnitate, & suo quasi senio robur obtineat, hic non quæritur; id enim fieri haud quaquam posse luce meridiana clarius est, nec quemquam esse mihi persuasero, qui ignoret, commenta procedente tempore adeo non confirmari, ut ea contra deleat dies, aut si neque hoc eveniat, contra veritatem tamen nulla temporum diuturnitate præscribi posse; addo etiam consuetudinem, si qua vigeat, opinionem quampiam eo solum ex capite, quod longo annorum intervallo obtinuerit, inter

veras reponendi magnopere improbandam esse. At hæc omnia Lockio parum proderunt; in hypothesi enim ab ipso statuta quæritur de testimonio *vero* a teste primo *fide digno* per quamplurimos alios sibi ordine succedente *æqualiter fide dignos* transmisso; hujus vero auctoritatem longa annorum serie non minui, vel ex eo patet, quod eadem omnia, quæ ad fidem primo testimonio habendam movere poterant, etiam pugnent pro centesimo, vel millesimo, vel pro quocumque alio, cum hypothesis ponat testes omnes subsequentes esse *æqualiter fide dignos*, adeoque tales, qui id, quod acceperunt, fideliter sine omni mutatione, additione, aut subtractione adjunctorum renuncient, quamvis id fatendum sit hypothesin rei veritati sæpe non respondere, cum talium testium rarus admodum sit numerus, nisi facta sint publica, & solemnia, taliaque, quorum accuratam memoriam conservare multorum plurimum interest. Quod vero ad legem illam jure Anglicano introductam attinet, quis ignorat præsumtiones juris rerum veritati non obesse, multaque universim a legislatoribus sapientissime constitui non alio ex capite, quam ut hominibus malevolis remotioresquoque alios fraudibus circumveniendi occasione extorqueantur? Atque unicus etiam hic finis videtur legi huic propositus: exemplum exempli, etsi testibus idoneis confirmatum, non amplius in locum legitimæ probationis admittitur, non quod in casu quodam singulari non possit in se mereri fidem; id enim neque lex exprimit, sed ut universim omnes fraudibus quæ in ejusmodi descriptionibus frequentissimæ sunt, occasiones eripiantur; fere uti certæ personæ, quæ in quibusdam caussarum generibus a jure inter testes non recipiuntur, non tamen propterea mendaces esse declarantur. Patet igitur testimonium etiam longissima annorum

serie per testes æque idoneos transmissum nihil de sua firmitate deperdere: immo adeo asserere, sæpe traditionem eo magis esse fide dignam, quo est antiquior, non quidem solius antiquitatis ratione habita; sed quos eo annorum decursu viri insigni & ingenii perspicacia, & intellectus acumine pollentes, quorumque imprimis interfuit primi testimonii, unde omnis ea traditio ortum ducit, pondus summa cum ratione investigare, sua eam auctoritate confirmarint. Quodsi a temporis diuturnitate abstrahamus, facile suspicio locum inveniet, an non primo testimonio ex præjudiciis quibusdam, aliisque sinistris motivis fides fuerit adhibita; at cum longam annorum seriem, quam præjudicatæ, falsæque opiniones non sustinent; cum acutissime videntium judicia toties repetita expendimus, novum quoddam primo testimonio robur accedere videtur, omnisque ille metus evanescit. Nolim tamen id ad ea quoque facta extendi, quæ cum vel privata, paucisque nota sint, vel quam plurimis, diversisque vestiantur adjunctis; facillime tum ob infidelem hominum memoriam, tum ob naturalem linguarum imperfectionem, tum denique etiam ob imperitiam, aut nonnullorum malitiam corrumpuntur; quare in similibus sola traditio vix ullam auctoritatem habere potest.

CAPUT V.

De interpretatione, & lectione librorum.

CCXXV. *Ars Hermeneutica*, sive *Interpretandi* est ars determinandi sensum, quem auctoris verba, seu scripta, seu ore prolata continent. Quid ars hermeneutica?

Coroll. Qui igitur alterius verba interpretari aggreditur, is mentem auctoris perfectisime assequi debet, ac proinde easdem, quas

auctor, cum vocabulis ideas conjungere (5. 81. cor. 2.).

Quid ejus principium? CCXXVI. *Nullus umquam sensus verbis tribuendus est, nisi qui clare probari potest;* cum enim a posse ad esse non valeat illatio, ut loquuntur philosophi, ex eo, quod verba possint determinatum aliquem sensum facere, inferri nequit eum reipsa esse in casu proposito: igitur quis ex omnibus possibilibus nunc sit determinare vocabulorum sensus, positive ratione constabiliri debet. Indicia ex quibus id efficitur, *principia interpretandi* compellantur.

Schol. Indicia hæc ex triplici potissimum fonte petuntur, videlicet vel *ex usu loquendi recepto*, vel *ex intentione loquentis*, vel denique *ex subjecta materia*. Et profecto nihil magis rationi consentaneum est: primum quidem prudenter præsumere possumus, verba auctoris eumdem sensum continere, quem in usu communi, & vulgari habent; cum nemo, qui quidem ideo loquitur, ut intelligatur, ab eo sine ratione gravi recedere possit (§. 83. schol. n. 4.). Deinde vero, cum, ut frequenter evenit, vocabula etiam ex recepto loquendi usu ad plures sensus sint indifferentia, quomodo citius, faciliusque nodum solvemus, atque respiciendo, & indagando loquentis intentionem, cum a cujusvis arbitrio pendeat voces ad significationem unam aliquam ex pluribus usitatis determinare? Denique si hisce ominibus nihil proficiamus, quo tandem recurrendum erit? nonne ad subjectam materiam? nisi enim auctor vel ob imperitiam, vel ob malitiam, quorum neutrum suspicandum est, aliud positive intenderit, necesse est, ut is sit verborum sensus, qui argumento, quod tractatur, quam maxime congruit. Qua porro ratione triplici hoc fonte utendum sit, sequentes te canones docebunt.

Leges Interpretandi.

1.) *Usus loquendi* exigendus est ad eam ætatem, eamque regionem, in qua auctor librum exaravit, siquidem in aperto est complura vocabula decursu temporis vim ac potestatem suam permutasse: ineptus sit oportet, qui, dum in veterum aliquo deprehendit Ægyptios geometriæ admodum peritos fuisse, putet, ea voce scientiam adeo completam, qualis nunc extat, denotari. Ad hoc plurimum conducit diligens morum, gentium, & antiquitatum studium. Eligendus porro tum est sensus maxime naturalis, is scilicet, quem primum verba nacta sunt, cuique translatus opponitur, nec ab eo, nisi gravi de causa recedendum, qualis foret, si secus significatio aut nulla, aut absurda, aut instituto auctoris parum congrua oriretur. Quod si nonnumquam necessitas cogat, ut ad sensum allegoricum recurratur, id ita fiat, ut una potius enunciatio, quam plures, metaphorice exponatur. Nemo autem est, qui non videat ad hæc ex æquo præstanda requiri præterea perfectam linguæ, qua liber exaratus est, notitiam, atque hac quoque de caussa libros *originales* versionibus præferimus, cum experientia teste frequentissime contingat, ut, qui translationis laborem in se suscipit, exquisita utriusque linguæ cognitione non polleat; quamquam etiam hac non deficiente ob idiotismos cuivis linguæ proprios omnino arduum sit, quam accuratissime, ut necesse foret, auctoris ideas alieno idiomate exprimere.

2.) *Intentio loquentis* ex definitionibus ab ipso auctore statutis clarissime elucet: hæ igitur primo omnium loco exquirendæ sunt. Quod si eæ desint, exempla singularia, quæ nonnumquam adjunguntur, præsertim si abstractionis ope in universalia transmutentur,

planam ad auctoris intentionem detegendam viam sternunt. Deinde, cum diversæ seu in philosophia, seu in religione sectæ, uti & artes fere omnes, etiam non liberales, propria sibi frequenter vocabula habeant; quin vocibus quoque alias receptis in alieno tamen significatu sæpius utantur, attendendum magnopere, quam sectam auctor seu in Religione, seu in philosophia profiteatur: sic aliud sonat vocabulum *calor* in ore Cartesiani, aliud in ore Peripatetici: & Theologi norunt, quanti ad verum sensum in antiquis SS. PP. monumentis determinandum intersit advertere, eos plerosque omnes philosophia ecclectica, in qua tamen Platonis placita dominatum tenuerunt, imbutos fuisse; nec minus hæreticis tam veteribus, quam recentioribus perfamiliare est, ut certis quibusdam vocabulis alienam prorsus significationem substituant, num id ad tegendos paulisper suos errores quandoque faciant, decidere non est hujus loci. Quanti porro hæc animadversio sit momenti vel ex eo patet, quod pronissimum sit, ut quis principia, quibus jam imbutus est etiam in diversis rebus sequatur, ex iisque nonnulla ubicumque pro data occasione inspergat; regulariter autem illud factum fuisse censeri debet; quod facto pronissimum est, ac prudens semper pro illo sensu stat præsumptio, qui facilius auctori occurrit, quique arctius cum principiis, ideis, & objectis ipsi familiaribus, addamus etiam, educatione, consuetudine, præjudiciis, & affectionibus, quibus agitur, sive bonis, sive malis connectitur. Denique intentio loquentis censetur respicere ea quæ ipsi magis obvia sunt, ac nota, id quod cumprimis usuvenit, cum de significatione terminorum relativorum determinanda agitur; sic *magnus* olim in Græcia exercitus nunc omnino parvus foret; audis virum esse *magnæ* doctrinæ; vide, num qui id asserit,

sit ex natione culta, an barbara? Utrum eruditorum ex numero, an de ignorantium grege? &c. &c.

3.) *Subjecta materia* subsidium verum vocabulorum sensum detegendi suppeditat, cum textus sermonis integer, totàque doctrinæ cohæsio rite expenditur; is enim propositionis, aut termini significatus esse præsumitur, qui reliquæ doctrinæ, integræque rerum connexioni aptius respondet. Necesse igitur cumprimis est, ut antecedentia cum consequentibus conferantur, exquiranturque loca *parallela*, quæ inter se comparata id, quod obscurum est, non parum illustrabunt; verum ea, ubi obiter duntaxat, & per occasionem rei mentio fit, sollicite discernatur ab iis, in quibus auctor copiose, ac dilucide id ipsum vel probandum, vel declarandum, vel etiam refutandum sibi sumsit, seu in quibus, ut ajunt, *sedes est argumenti*, atque ex his, non vero ex illis sensus verborum definiatur. Hac in re præcipue peccant ii, qui propositionibus ex toto orationis nexu avulsis eum sensum affingunt, quem fortassis seorsum spectatæ continere possent, ut nullo tamen modo reapse continent; cum certum sit auctorem eam, quam tota connexio exigit, significationem intendisse: solemne hoc est hæterodoxis, dum S. Scripturæ effatis ad errores suos confirmandos abutuntur. Quod si, ut nonnumquam evenit, alterius interpretationi standum sit, ea ceteris paribus præferatur aliis, quæ a coævo, familiari, aut discipulo ipsius auctoris proficiscitur, vel saltem ab eo, qui linguæ, ac argumenti, seu disciplinæ, quæ pertractatur, majori præ reliquis notitia pollet.

CCXXVII. *Æquitas in interpretando* est studium verbis auctoris, quantum fieri potest, non nisi verum sensum tribuendi, famæque ipsius, ac honori, quantum licet, per interpretationem consulendi. Quid æquitas in interpretando?

*

Schol. Ad æquitatem hanc, cum inter naturæ rationalis officia reponi debeat, quemlibet obligari certum est; interea tamen multis modis in eam peccari solet. Id ne fiat, videamus, quæ ab ipsa exigantur.

1.) *Ut semper mitiorem in partem auctoris verba interpretemur*, sensumque veritati magis congruum, nisi manifeste contrarium pateat, eligamus, etsi fortassis a communi loquendi usu nonnihil recedendum, aut ipsa etiam stabilita definitio paullulum inflectenda foret: idque tum præcipue, cum occurrunt nonnulla, quæ inter se pugnare videntur; tum enim vero cura danda est, ut sibi opposita congrua quadam interpretatione concilientur, nullaque, nisi aperta necessitas cogat, contradictio adstruatur.

2.) *Ut ne sensum viro prudente indignum exculpamus*: qualis foret 1. ad quem auctor nulla prius data occatione devolveretur: 2. in quo nullum prudentem finem intendere posset; 3. in quo prorsus ad finem propositum inepte, aut inutiliter loqueretur; 4. in quo magno verborum apparatu circa facilem nullius momenti, aut consecutionis rem versaretur; 5. in quo demum expectationi audientium, aut merito caussæ & postulationi objecti prorsus non satisfaceret, & quæ sunt similia.

3.) *Ut ne consectaria absurda ex doctrina profluentia auctori attribuamus*, ipsumque propterea hæreticum, seditiosum, pacisque publicæ perturbatorem pronunciemus, quod a nonnullis, dum invidentia aguntur, fieri assolet; numquam enim auctor prudenter præsumitur aliam doctrinæ suæ consecutionem intendere, nisi quam actu exprimit, quin ne cogitare quidem putandus est de aliis, nisi quæ ordinariæ sunt, & cuivis saltem magis exercitato facile obviæ, cum nihil, nisi quod factu pronum est, præsumatur. Quis adeo

perspicax est, ut omnia, quæ ex sententia sua profluunt, continuo pervideat? Profecto optimo cuivis quandoque contingere potest, ut opinionem quampiam ex rationibus, ut sibi videntur, efficacissimis propugnet, ex qua tamen nonnulla aut contra Religionem, aut adversus reipublicæ statum deduci possunt; quo in casu sententia quidem ea falsa est, auctorque erroris in ejus propugnatione admissi convinci debet, non tamen, nisi agnito subinde errori pertinaciter adhæreat, dici potest omnia ea absurda, quæ inde promanant, docuisse, cum non docuerit, nisi quæ prævidit, ac fortasse hæc non prævideriт; sed potius interea judicandum, si ea consectaria cognovisset, a sententia sua fuisse recessurum; nemini enim error, aut vitium adscribi debet, nisi clare comprobetur.

4.) *Ut ne invidiam auctori creemus,* quod his fere modis fieri observat Joann. Clericus *Dissert. phil. de arg. theolog. ab invid. duct.* 1. *Sententia, quæ oppugnatur, male explicatur.* 2. *Nominibus invidiosis infamatur.* 3. *Cum invisorum hominum dogmatibus confertur.* 4. *Exaggeratur momentum quæstionis.* 5. *Invisi redduntur boni, quod vocibus inventis uti nolint.* 6. *Studiose occultantur rationes, quibus refutanda sententia nititur.* 7. *Tacentur incommoda, quibus premitur sententia defendenda.* 8. *Præmittuntur ea, quæ invidiam amoliri possent.* 9. *Invidiosa consectaria deducuntur ex sententia eorum, qui oppugnantur.* 10. *Malignis suspicionibus premuntur.* 11. *Novitas illis objicitur quasi crimen.* 12. *Miscentur in disceptationibus, quæ cum iis habentur, multa, quæ ad rem nihil faciunt, sed quæ invidiæ creandæ apta sunt.* 13. *In deteriorem partem accipiuntur indifferentia.* 14. *Provocatio fit a peritis judicibus ad imperitos.* 15. *Adversarii denique quasi immorigeri magistratibus infamantur.* Hæc uti præclare monuit vitanda esse, ita primus eodem

in loco omnium se reum fecit, dum S. Hieronymum contra hæresiarchas Vigilantium, & Jovinianum scribentem horum vitiorum insimulavit, sed nempe acerrimum illud in Romanam Ecclesiam, sanctosque ejus Patres odium, quod in omnibus illius scriptis tam luculenter elucet, philosophi hujus mentem obscuravit.

Quotuplices libri?

CCXXVIII. Libri potissimum sunt vel *historici*, qui facta recensent, adeoque propositiones singulares continent; vel *dogmatici*, qui dogmata, seu veritates universales proponunt; ex his alii veritates, quas adstruunt, simulque accurate demonstrant, & *scientifici* nuncupantur; alii propositiones universales absque demonstratione, vel in rebus fidei divinæ citra probationes, atque argumenta ex theologicis fontibus petita, per modum solum historiæ referunt, quare *historico-dogmatici* audiunt.

Schol. Libri historico-dogmatici parum conducunt ad solidam scientiam comparandam; ad summum inserviunt ad disponendos auditorum animos, vel ad compendiariam eorum, quæ jam didicerimus, anacæphaleosin. Vera igitur eruditio ex libris scientificis hauriri debet, quorum lectio, ut tironi cum fructu cedat, sequentia exigit.

Quid in librorum lectione observandum?

1.) *Ordinem*, qui requirit, ut non provolemus ad subsequentia, nisi antecedentia rite assecuti; cum enim in libris scientificis subsequens propositio ex antecedente profluat, operam, oleumque perdet, qui propositionem quampiam temere in medio arreptam aggreditur antequam ea, quæ præcesserint, rite intellexerit. Ordinis hujus defectu tot inanes contra librorum obscuritatem querelæ funduntur ab iis nimirum, qui moræ impatientes primis principiis, quantum necesse foret, expendendis inhærere nolunt, lectionemque libri a medio, aut prorsus a fine inchoant. Obscurus quidem jure

optimo habetur liber, si termini accurate non definiantur, vel alieno in sensu usurpentur; si demonstrationum principia reticeantur; si ordo demonstrandi præposterus adhibeatur, aut omissis intermediis, nec suppletu facilibus statim, & quasi per saltum ad conclusiones remotiores transvoletur, & quæ sunt similia: liber, qui ejusmodi vitiis scatet, relinquendus potius, quam tenendus est, nec auctor, qui intelligi noluit, ullam meretur existimationem. Porro ordo, de quo hic loquimur, non solum in uno, eodemque libro pervolvendo, sed etiam in pluribus observandus est, ita ut ii prius legantur, qui aliis intelligendis terminis quidpiam collaturi videntur.

2.) *Attentionem lentitudini junctam*, sine qua ideas claras, ac distinctas numquam obtinebimus: præcipitantia, cui vividiora ingenia præcipue obnoxia sunt, frequenter prorsus inutilem reddit, quem librorum lectioni impendimus, laborem, hacque ratione fit, ut evoluto etiam integro libro, quid legerimus, ignoremus argumenti ipsius quandoque vix memores. Deinde absque meditatione nullus umquam in scientiis progressus sperari potest; omnis autem meditatio moram, ac tempus requirit; quare non qui multos evolvit libros, sed qui pauca seria meditatione in animum demisit, multum legisse censendus est.

3.) *Repetitionem frequentem*; sæpius enim redeundo ad præcedentia res longe clarior evadet, contingetque frequenter, ut tum demum priora rite perspiciamus, quæ tamen optime nos jam penetrasse putabamus: neque hoc mirum; nam & ipsa præcedentium intelligentia semper aliquo modo a subsequentibus pendet. Accedit, quod optatus lectionis fructus haurire nequeat, nisi quæ legerimus, etiam memoria complectamur, cum Tullio teste, tantum sciamus, quantum memoria te-

nemus; jam vero quis ignorat repetitionem frequentem ad res ipsas memoriæ imprimendas mirifice, & fere solum conducere, cum perspicuum sit nos eorum facilius recordari, quæ clarius, distinctius, & frequentius percipimus?

4.) *Continuationem moraliter non interruptam*; qui enim longiori tempore lectionem inchoatam intermittit, atque interea aliis seu libris, argumenti præsertim non satis noti, evolvendis, seu negotiis conficiendis operam dat, novis ideis animum imbuit: unde necesse est, ut vel idearum confusio in mente oriatur, vel certe hausta jam principia e memoria excidant. Horum quidquid eveniat, nexus ille veritatum perviderі amplius haud potest, in quo tamen perspiciendo præcipuus, qui e lectione libri scientifici capi debet, fructus consistit.

5.) *Applicationem*, quæ postulat, ut demonstrationes universales, quas in auctore legimus, ad casus singulares reducamus, easdem in sua principia resolvamus, ipsique tentemus in re consimili similem demonstrationem conficere: hac certe ratione & argumentorum vim, ac pondus, in quo rei cardo versatur, perspiciemus, & habitum demonstrandi nobis denique comparabimus. Quo & illud pertinet, ut, quæ meditati sumus, etiam voce proferre conemur, loquendo vel nobis ipsis, vel amico, quocum sæpe conferre utilissimum, vel saltem ea breviter in chartam conjiciendo; sic fiet, ut pedetentim ideas, mentisque nostræ conceptus in ordinem redigamus, habilesque efficiamur ad ea, quæ didicerimus, cum aliis communicanda, ut, qui litterariorum laborum finis non ultimus esse debet, utilia reipublicæ membra evadamus.

CAPUT VI.

De Ignorantia, ejusque caussis.

CCXXIX. Qui nulla veritatis indicia perspicit, sive generatim, qui nihil de re quapiam cognoscit, eamdem *ignorare* dicitur (§. 206.): est proinde *ignorantia* cognitionis defectus, seu si mavis, status mentis cognitione destitutae; sic ignoro, *utrum Deus alium adhuc mundum conditurus sit.* Quid ignorantia?

Schol. Non est inutile expendere magnitudinem nostrae ignorantiae, quae multis modis cognitionem, qua pollemus, superat; inde enim fiet, ut otiosas disputationes fugiamus, mentemque nostram utilibus solum, ac iis, quae illius captum non excedunt, contemplandis applicemus; verissimum namque est, quod ait Seneca, *necessaria ignoramus, quia superflua discimus.* Neque vero procul petenda sunt argumenta amplitudinem ignorantiae nostrae demonstrantia: quicumque aliud intelligit, intelligit simul adesse sibi domestica perquam multa ignorantiae exempla; non enim res est adeo vulgaris, & prope vix consideratione digna, quae non multis ex partibus adeo obscura, tenebrisque involuta sit, ut eae etiam a perspicacissimo intellectu dispelli nequeant. Sed mali hujus originem perscrutemur.

Caussae Ignorantiae.

1.) *Defectus idearum;* & primum quidem de iis rebus, quae suapte natura captum nostrum non excedunt; vis certe nostra percipiendi, ac intelligendi capacitas, si cum rerum, quae sciri possent, numero comparetur, admodum parva est. Ut nihil dicam de illis corporibus, quorum enormis est a nobis distantia, ob quam paucissi ma, aut prorsus etiam

nihil de iis scire possumus, quam multa sunt in hoc, quem inhabitamus, globo, quæ ob exilitatem suam sensus omnes, omnemque proinde cognitionem effugiunt? Ignoramus intimam elementorum, ex quibus corpora coalescunt, naturam, eorum vires, harumque virium diversam plane conspirationem, unde omnes sensibiles corporum qualitates denique oriuntur. Deinde si ad eas res animum advertamus, quæ secundum se præsentem nostram capacitatem excedunt, quantus est numerus eorum, quæ a nobis nesciuntur! Ideas omnes, quas habere possumus, aut sensuum usu, aut mentis operatione nobis comparamus; quis autem non videt, viam hanc ideas obtinendi perquam angustam esse? Quis determinet, quas alias ideas possint habere aliæ creaturæ in aliis uuiversi partibus existentes, quæ aliis sensibus, vel diversis a nobis, vel etiam numero pluribus, & ampliori intelligendi facultate præditæ forent? Qui gratis hæc dici autumant, similes mihi videntur homini ab incunabulis oculorum usu destituto, qui colorum existentiam negare vellet, propterea quod eorum ideam in animo suo informare nequit.

2.) *Impotentia detegendi connexionem idearum, quam habemus;* perspicacitas nempe humani ingenii admodum debilis, ac limitata est. Aliqui vix trium, aut quatuor idearum inter se relationem pervidere possunt; longius si ducantur, in meras tenebras incurrunt: unius hos syllogismi homines cum Lockio compellare licet: alii longiorem aliquantum idearum seriem mente complecti possunt, multa tamen non assequuntur; qui denique perspicacissimi habentur, sæpe hallucinantur. Quamdiu autem idearum, quas habemus, connexionem non perspicimus, minime idonei sumus cognitioni universali obtinendæ; unica cum via restat experientia; at hæc quam arcta,

quam angusta! Oritur hoc malum ex defectu idearum mediarum, quæ nobis sensim, & quasi per gradus eam connexionem manifestare deberent. Sic nullam deprehendimus connexionem inter talem in organis sensoriis affectionem, & talem in mente sensationem, atque inde est, quod de sensationibus qualitatum sensibilium amplius quid non cognoscamus, quam quod de iisdem per experientiam nobis innotescit.

3.) *Socordia in sequendis ideis, quas habemus.* Inde fit, ut in ignorantia versemur etiam tum, cum ideas distinctas, earumque connexionem cognitam habemus, aut saltem habere facile possumus; sic multi ignorant veritates mathematicas, non ob tardiores ingenii vires, aut incertam rerum naturam, & conditionem, verum ob solum applicationis defectum, cum nolint ullam operam impendere ideis illis acquirendis, examinandis, atque debito inter se modo comparandis. Contingit id primum ex malo vocabulorum usu, fieri enim nequit, ut, qui cognitiones suas sonis duntaxat, qui de se dubiæ, & incertæ significationis sunt, affigit, unquam concordiam, aut repugnantiam idearum studiose quærat, aut certo detegat. Deinde vero etiam & frequentissime quidem ex ignavia, pro qua multi humanæ mentis imbecillitatem obtendunt; etsi enim multa a nobis sciri nequeant, multa tam etiam sunt, quæ assequi possemus, si modo ignaviam nostram ex naturali corporis inertia oriundam superare vellemus. Hæc porro ignavia in caussa est, ut laborem fugiamus, moræque impatientes longius idearum examen horreamus, atque ad ea tantum animum applicemus, quæ sine ingenti dedecore, aut maximo detrimento a nobis penitus ignorari non possunt.

4.) *Memoria*, quæ duplici modo ignorantiæ occasionem præbet; 1. *infidelitate:* maximum & commune veræ scientiæ obstaculum est

defectus memoriæ; ubi enim elapsa est mente idea præcedens, jam subsequentia, quæ cum ea connexionem habent, non rite intelliguntur: memoria vivida, & tenaci opus est, ut, dum secundam ideam contemplari volumus, prima simul menti quam vivacissime repræsentetur, & secunda, cum ad tertiam progredimur, & ita porro; retineri præterea debent scientiarum principia, quæ jam didicimus, quod sine iis animo actu præsentibus ulterius progredi non licet. Sed tamen desperandum non est iis, qui imbecilliorem a natura memoriam nacti sunt; potest siquidem ea, ut reliquæ omnes tam corporis, quam mentis facultates, continuo usu augeri, ac roborari: ut quis de rure homo in dies aptior evadit ad gravius onus ferendum, longioremque viam conficiendam; ita quoque litteratus majorem quotidie habilitatem adipiscitur, plures simul ideas, & cognitiones memoria sua retinendi. Inter complura, quæ memoriæ excolendæ adjumenta præscribi solent, non ultimo loco reponendum est illud, ut ideas, de quibus nobis judicandum est, in chartam conjiciamus; scriptio enim hæc eas rursum oculorum ope menti repræsentat, figit, efficitque, ut ob mutuam connexionem aliæ quoque excitentur. 2. *Nimia præstantia*, cui dum nimium confidunt nonnulli, interea excolere intellectum, seriæ meditationi inhærere, resque ipsas perscrutari negligent, qua ratione fit, in multarum rerum ignoratione teneantur, quantumvis verba memoriæ infixa ipsis non desint. Vitium hoc pervulgatum esse in ætatis nostræ adolescentibus, longa experientia, & non absque dolore didici; sunt certe, qui longissimas demonstrationes seu metaphysicas, seu mathematicas e memoria recitare norunt, nihil tamen eorum, quæ proloquuntur, intelligunt. Ejusmodi qui sunt, non tantum nulla obtinendæ scientiæ adjumenta s

comparant, sed potius maxima ponunt impedimenta, ac speciosa ignorantiæ fomenta sibi congerunt, atque tandem annis aliquot elapsis, ubi ea, quæ ita memoriæ impresserunt, exciderint, rursum tales evadunt, quales nondum incepto studiorum curriculo fuerunt.

5.) *Confusio studiorum*, quæ ratio est omnino multiplex. Aliqui omne litteraturæ genus simul avidissime arripiunt; cuncta uno, eodemque tempore condiscere volunt; poetas, oratores, philosophos, nummarios, botanicos, chemicos &c. ac imprimis eos, qui de omnibus tractant, legunt, vel indices solum, & librorum præfationes inspiciunt, unde fit, ut supremis aliqua duntaxat labiis degustantes nihil non solide ignorent; mirum tamen, quantum sese ejusmodi efferant, sibique de docta sua ignorantia plaudant, ac alios vere eruditos, doctosque viros arroganti supercilio despiciant: & proh quam ferax est id genus *sciolorum* hæc, quam vivimus, ætas! Alias nulla methodo, nullo certo ordine litterarum studia pertractantur: sunt ingenia quædam fervida, quæ faciliora cursim transiliunt, atque ad difficiliora, quæ solum labore suo digna reputant, properant; at paullo post velut ad scopulum adhærentes progredi nequeunt, quare? Quod definitio obiter lecta jam mente elapsa est; quod axioma ceteroquin notissimum nunc occurrit: verbo denique, quod prima principia, quæ nimis facilia videbantur, profunda meditatione in mentem admissa non fuerunt. Ipse Newtonus vir certe insignis se hac in parte deliquisse fatetur, atque ab se operam mathesi daturo Euclidem ut nimis facilem, ac obvium spretum fuisse deplorat. Alii contra, qui mediocris sunt ingenii, modica quavis difficultate terrentur, nullamque in ea enodanda operam locant, sed potius ad alia, ea prætermissa, transvolant, ingenti suo damno; cum enim neque subsequentia pene-

Hist. de l'acad. roy. de sci. anno 1727. elog. Newt.

trent, auctis in dies difficultatibus tandem prorsus animum despondent. Nonnulli neglectis necessariis, quæ muneris sui ratione scire tenerentur, inutilibus tantum se tradunt, iis unice delectantur, quæ magis curiositatem alunt, quam intellectum perficiunt, aut verum quodpiam commodum adferunt. Denique alieno sæpe tempore arripiuntur studia; non omnia omni ætati æque congruunt; quæ plus memoria nituntur, pueris; quæ solidus requirunt judicium, adolescentibus magis accommodata sunt; quare graviter errant parentes qui filios suos tum primum, cum jam philosophiæ, aut jurisprudentiæ condiscendæ maturi sunt, linguarum, geographiæ, historiæ, aut arithmeticæ studio occupant. His omnibus ignorantiam nostram foveri in aperto est.

6.) *Defectus subsidiorum externorum*; ex inopia fortunatum ad vitam honeste agendam oritur defectus librorum, reliquæque litterariæ supellectilis, nec non domesticorum institutorum, sine quibus juvenis magnum in litteris progressum ægre faciet. Numquam illi parentes satis pro merito reprehendi possunt, qui omnem, quem pro prolium eruditione expenderint nummum, in perditis habent, quorumque curæ eo solum tendunt, ut amplum filiis patrimonium relinquant, quod ipsi in stupiditate, ac ignorantia educati paullo post dilapidaturi sunt.

7.) *Libertas philosophandi constricta*; dum enim, non, quod ratio suadet, sed quod aliis placuit, sentire jubemur, non veritas studiose inquiritur, sed aliorum sensa anxie explorantur; non indagantur firmiores rationes, non instituuntur experimenta; sed in eorum locum auctoritas substituitur, argumentaque precaria undique conquiruntur, quibus periclitanti sententiæ, in quam juratum est, quoque modo succurratur; verbo denique, nihil novi moliminis suscipitur, sed auctorum di-

cta pro delphicis oraculis accipiuntur, novitasque ipsa peccatum est. Si priorum temporum, quibus Aristoteles in scholis dominatum tenuit, memoriam recolere velimus, verissima hæc esse haud difficulter comperiemus; sed non libet obductum jam ulcus refricare. Ceterum libertatem philosophandi dum petimus, eam nequaquam intelligi volumus, qua nonnulli hujus ævi philosophi ad divinarum Scripturarum contemtionem, atque ad ipsa castissimæ Religionis mysteria impugnanda impie abutuntur. Philosophus noster ita secum statuat: omnibus libertatem sentiendi permitti debere in iis, quæ solo rationis lumine investigari possunt; at tolerari eam nullo prorsus modo posse, cum de illis agitur, quæ a divina solum Revelatione proficiscuntur, omnemque in ejusmodi rebus novitatem in gravissimi sceleris loco habendam esse; cum enim Deus loquitur, necesse est, ut ratio naturalis conticescat; ejusque auctoritati humanus sese intellectus summa cum demissione subjiciat.

CAPUT VII.

De Errore, ejusque Fontibus.

CCXXX. Qui propositioni falsæ assensum, aut veræ dissensum præbet, *errare* dicitur: in ejusmodi igitur assensu, vel dissensu *error* sive *judicium erroneum* consistit; sic errat, qui judicat *animam esse corpus.* Quid error?

CCXXXI. *Præjudicium* est anticipata quædam, animoque alte infixa opinio, ex qua in casu quodam singulari ad erroneum judicium formandum inducimur; sic præjudicium est ea opinio, quæ vulgi animis insidet: *omnia sic esse constituta, prout sensibus apparent,* unde vulgus solem intuendo judicat: *illum esse trium, vel quatuor palmorum discum.* Quid præjudicium?

Coroll. 1. Quoties ex præjudicio quodpiam judicium formatur, adest occulta saltem ratiocinatio, cujus partem antecedentem ea ipsa præjudicata opinio agit; sic enim in proposito exemplo vulgus ratiocinatur: *res ita sunt constitutæ, ut sensibus apparent; sed sol apparet meis sensibus esse discus trium, vel quatuor palmorum: ergo.*

Coroll. 2. Cum ex vero antecedente non sequatur falsum consequens (§. 115. cor. 3.), necesse est, ut opinio illa anticipata ipsa quoque erronea sit, estque reipsa judicium aliquod non tam actuale, quam habituale.

Quæ præjudiciorum genera? *Schol.* 1. Opiniones ejusmodi anticipatæ, quibus homines passim abripi videmus, sunt omnino diversissimæ; videntur eæ tamen ad tres præcipue classes reduci posse, quas ignorare philosophum non oportet; sunt vero.

1.) *Præjudicia ætatis*; nulla hominum ætas à singularibus quibusdam erroribus, ac sibi velut propriis exempta est, sed omnium maxime prima hoc morbo laborat. Mens nostra omnium rerum ignara corpus ingreditur, neque in tenera illa ætate ulli ratiocinio, sed sensationi solum, & phantasiæ locus est; unde quidquid infantes audiunt, in veris habent: ad miseriæ cumulum accedit, quod infantium cura iis fere committatur, quorum, omnium cum sint rudissimi, ora non nisi fabellis absurdis de spectris, lemuribus, occultis plantarum, & lapidum viribus, quin & gravissimis circa mores, ac religionem erroribus plena sunt, quod vehementer Tullius deplorat; *simul atque editi in lucem, & suscepti sumus, in omni continuo pravitate, et in summa opinionum perversitate, versamur, ut pene cum lacte nutricis errorem suxisse videamur. Cum vero parentibus redditi, et magistris traditi sumus, tum ita variis imbuimur erroribus, ut vanitati veritas, et opinio-* (Qq. tusc. l. 3. c. 1.)

ni confirmatæ natura ipsa cedat. Accedunt etiam poetæ, qui cum magnam doctrinæ, sapientiæque speciem præ se tulerunt, audiuntur, leguntur, ediscuntur, & inhærescunt penitus in mentibus. Tum vero accedit eodem quasi maximus quidam magister populus, atque omnis undique ad vitia consentiens multitudo: plane inficimur opinionum pravitate, a naturaque ipsa desciscimus. Quare, sed frustra, optaverat olim Chrysippus, ut pueris a philosophis educarentur. Jam vero quid inde in reliquam vitam boni sperari possit? Quæ primum infantium intellectui nondum re alia prævento, at simul opportunis præcavendi subsidiis destituto immissa sunt, adeo profundas deinde radices agunt, præsertim si mala insuper educatio, & longa consuetudo accedat, ut fere in naturam abeant, & quasi impossibile evadat eadem radicitus tollere, nisi adulti deinde omnia ad incudem revocent, rigidissimoque examini subjiciant; at quotus quisque est, qui hunc arduum sane laborem, prout oportet, susciperet? Infinita prope sunt obstacula, quæ tam a parentum, ac institutorum auctoritate, tum ab ingenita ignavia opponuntur. Qui ejusmodi opinionibus in infantia imbuti sunt, cum adolescunt, eas propemodum ut res sacras intuentur, solliciteque cavent, ne fortassis per novam quæstionem super iis institutam profanentur; cum enim quandoque super illas reflectunt, deprehendunt eas adeo antiquas esse, ut rem quamlibet aliam, cujus recordari possunt, nec advertunt, quando, quave ratione mentem subierint, atque vel sola hæc antiquitas sacri quidpiam ipsis spirare videtur; inde fit, ut iisdem tamquam principiis certissimis, ac indubitatis utantur, atque ad ea in quæstionibus controversis velut ad infallibilem veritatis regulam provocent, temere & cæco prorsus impetu admittentes, quidquid ipsis con-

sentaneum: respuentes contra sine ulteriori indagine quidquid adversum videtur.

2.) *Præjudicia opinionis receptæ, vel propriæ vel familiæ, nationis, patriæ, vulgi, antiquitatis, novitatis.* Sunt videlicet, qui pro sententia, pro qua semel animum obfirmarunt, velut pro aris, & focis depugnant; hæc totam quasi ipsorum intelligentiæ sphæram conficit; hic velut constricti hærent, nec facile egrediuntur; audiunt patienter alios, at ut rem aliter habere, ac ut ipsi pridem apud se statuerunt, in animum inducant, nullis rationum momentis promoveri possunt. Sunt, qui communibus amicorum, factionis, patriæ, & provinciæ suæ opinionibus abripiuntur; torrentem hi sequuntur: quæro ex illis, cur huic vel illi opinioni firmiter adeo adhæreant? reponent: tot illustres viri ex mea familia, vel natione idem opinati sunt, cur ego ab eorum mente recedam? At num etiam illustres hi viri ex solo, ut decuisset, veritatis amore ejusmodi sententias & docuerint, & propugnaverint, non indagant; puto tamen nos frequenter contrarium experturos si occulta illa motiva, quibus nonnumquam homines etiam docti, & sapientes, ii præsertim, qui sectarum, factionumque capita esse amant, impelluntur, detegere possemus. Vulgus deinde quot non præjudicia fovet? Seu enim mores, seu vitæ rationes, seu alia quæcumque spectentur, quod ubique errores, aniles fabulæ, sensuum, ac phantasiæ illusiones in evidentissimis veritatibus habentur? Esto vero etiam, subsit quandoque veri quidpiam rumoribus vulgi; plurima certe, ut illud deprehendantur, resecari debent, ea præcipue, quæ mirabilitatis magnæ speciem præsefe-runt; hisce enim rudes animi facillime percelluntur, cumque, neglecta intellectus cultura, vivaci potissimum imaginatione polleant, magnum iis in rebus fingendi campum nanci-

scuntur. Non est quidem, quod miremur, tam uberem errorum segetem in eorum mentibus excrescere, quos una hæc cura sollicitos tenet, ut sibi, suisque prolibus alimenta procurent: at ingens esse in aliorum animos opinionum vulgi imperium, id enim vero mirum. Quam exiguus eorum numerus est, qui publica judicia contemnere audeant! quam multi cum turba errare malunt, quam cum paucis sapere! Ejus rei periculum numquam est majus, atque cum de iis agitur judiciis, ad quæ vulgus nationum odio, patriæ amore, lucri cupiditate, aut mali gravioris metu impellitur. His erroribus nullo prorsus negotio sapientiores quoque inficiuntur; cum enim sese partem ejus esse populi considerant, communis etiam commodi inde orituri spe alliciuntur. Sunt denique, qui, cum nimia veteres æstimatione prosequantur, non nisi antiqua probant, aut ab opposito, quibus nihil sapit, nisi quod novum est: illi recentiora quæque solo novitatis titulo rejiciunt; hi omnes sine discrimine veteres, eorumque opera, & labores contemnunt: gravissimo utrique præjudicio laborant; etenim & multa egregia a veteribus præstita sunt, & sæpe tamen etiam hallucinata est antiquitas, atque idem prorsus nostris temporibus commune est, neque semper recentiores ævi auctores, ut oporteret, sapiunt: quare nec sola annorum diuturnitas veritati pondus addere, nec novitas eidem obesse censenda est, duoque hi scopuli philosopho in indagatione veritatis magnopere cavendi veniunt, inconsultus nimirum novitatis amor, & cæca antiquitatis servitus.

3.) *Præjudicia auctoritatis*, quæ ex nimia aliorum auctoritatis existimatione oriuntur, qua fit, ut propositionibus universalibus, quæ non credi, verum sciri debent (§. 221. cor.), ob solum eruditorum testimonium assensus

præstetur. Nolim equidem auctor esse, ut viro doctrinæ fama percelebri temere contradicatur; magis enim convenit, ut nostris potius facultatibus diffidentes nondum omnia ea in re rite nos perspexisse arbitremur: neque tamen propterea illico conquiescendum est, sed veritas sollicite investiganda, dum re omnimode penetrata, vel cum illo consentiamus, vel ab ejus sententia modeste recedamus. Huic præjudicio omnis quidem, sed cumprimis rursum tenera ætas subjecta est, unde infinitus prope errorum cumulus in omnem reliquam vitam enascitur; infantes enim, ac pueri cum neque rei, neque ipsius auctoritatis examinandæ capaces sint, simulque submissionem illam, quam in actionibus suis & excipiendis religionis institutionibus aliorum directioni præstare coguntur, ab ea, quæ ad opiniones pertinet, non discernant, auctoritatem quamlibet seu parentum, seu nutricum, seu aliorum institutorum pro unica veritatis regula admittunt, quo fit, ut, quidquid cum ea non pugnat, temere arripiant. Adolescunt equidem, eamque subinde ætatem attingunt, qua propria ratione uti possunt; at quis jam numeret errores, quibus interea eorum mens imbuta fuit? Qua vero se ratione iis exonerabunt? difficillimum est referre inter falsa, quæ quis longissimo tempore vera esse judicaverit. Ea porro ætate nova, eaque permulta formantur judicia, sed, cum nonnisi conclusiones sint ex anticipatis erroribus deductæ, æquo falsa. Succedunt tandem anni, quibus disciplinæ severiores seu privatim, seu publice condiscendæ sunt, tum vero nova magistrorum auctoritas juvenum animos obruit; hic velut ad saxum hærent, nefasque putant ab opinione institutoris sui vel latum unguem discedere; vidimus id olim in Pythagoræis, quorum illud pervulgatum αὐτὸς ἔφα satis demonstrat, quam pertinaciter ma-

gistri sui auctoritati adhæserint; vidimus id subinde in Peripateticis, qui errores quam plurimos per plura sæcula disseminarunt sola Aristotelis auctoritate ducti, quem tamquam *humani ingenii finem* venerabantur; vidimus id recentius in Cartesianis, qui eruditas ducis sui fabulas in certissimæ veritatis locum adoptarunt; videre id denique & nunc quoque possumus; est enim & ætas quoque nostra eorum fertilis, qui adeo servili sunt ingenio, ut, quod facilius est, credere malint, quam scire, quod operosius, quoque patentes etiam errores auctoris cujusdam, cujus placita sequi decreverunt, amplectuntur. Sapienter hanc in rem Tullius: *Qui requirunt, quid quoque in re ipsi sentiamus, curiosius id faciunt, quam necesse est: non enim tam auctores in disputando, quam rationis momenta quærenda sunt. Quin etiam obest plerumque iis, qui discere volunt, auctoritas eorum, qui se docere profitentur: desinunt enim suum judicium adhibere; id habet ratum, quod ab eo, quem probant, judicatum vident. Nec vero probare soleo id, quod de Pythagoricis accepimus, quos ferunt, si quis affirmaret in disputando, cum ex iis quæreretur, quare ita esset, respondere solitos, ipse dixit: ipse autem erat Pythagoras. Tantum præjudicata opinio poterat, ut etiam sine ratione valeret auctoritas.* Sed neque cum hisce anni auctoritatis imperium terminatur, & viri quoque sæpe non ineruditi eidem subjiciuntur; nihil enim est pronius, quam ut ea pro veris habeantur; quæ a doctoribus audiuntur, atque eorum doctrina cum solida veritatis demonstratione confundatur. Atque hæc est ratio, cur rarissime deserantur opiniones jam receptæ; cur multa solo novitatis titulo rejiciantur; cur eæ præferantur sententiæ, quæ provinciæ, in qua degimus, aut familiæ, cui nomen dedimus, com-

De nat. Decr. l. 1. c. 5,

muniores sunt; cur in una regione verum videatur, quod in altera ut falsum rejicitur, quasi glebæ adscripta foret veritas.

Schol. 2. Verum non præjudiciis modo errores originem suam debent; sed alii quoque sunt, ac fere innumeri eorum fontes: horum præcipuos jam adducam, quo tiro philosophos cautissime incedere condiscat.

Fontes Errorum.

1.) *Defectus seriæ voluntatis momenta rationum expendendi,* in iis præcipue, qui ceteroquin & occasionem, & otium, & requisitam mentis perspicaciam nacti sunt. Nempe alii inordinato voluptatum studio trahuntur, quod, cum animum emolliat, eumque objecto voluptatis nimium affigat, attentionem distrahit, mentisque acumen retundit: alii nimia ad negotia sua applicatione; alii aversione quadam a meditatione, librorumque lectione prope generali ita retinentur constricti, ut numquam seriam cogitationem in animum admittant; alii metuunt, ne anxia, atque ab omni partium studio remota veritatis inquisitio sibi, suisque anticipatis opinionibus, ac receptæ jam vivendi rationi minus faveat; unde opiniones, quas sibi commodum allaturas arbitrantur, absque omni indagine accipiunt, si modo ab aliis quoque, quicumque ii fuerint, eas foveri videant. Nonnumquam affectata propriæ imbecillitatis opinio efficit, ut homines animum despondeant, nihilque per se ipsos tentare audeant, sed ea cæce amplectantur, quæ a majoribus tradita acceperunt: id si omnium adhuc philosophantium animis insedisset, etiamnum in antiquis ignorantiæ tenebris palperemus; nonnulli denique adeo superstitiose vitæ suæ, ac valetudini conservandæ student, ut omnem horam, quam meditationi litterariæ, aut lectioni impendunt, eidem detractam putent; at hi quidem

nosse deberent, non tam litterarum studia, quam otium, voluptatesque corporeas, quibus plus æquo indulgent, valetudini obesse: nec desunt virorum doctissimorum exempla, quibus id confirmari potest; Democritus ad centesimum; Plato ad octogesimum primum. S. Hieronymus ad nonagesimum primum; Newtonus ad octogesimum primum inter continuos litterarum labores vitam protraxerunt.

2.) *Affectiones animi dominantes*. Nulla fere argumenta, quæ affectionibus, ac desideriis nostris contraria sunt, aliquod apud nos pondus obtinent; *quod volumus, facile credimus*: effatum est certissimum. Sæpius quorumdam in admittendis veritatibus moralibus obstinationem mecum expendens mirari soleo, qui fiat, ut ii ipsi, qui cuivis legitimæ demonstrationi geometricæ absque mora assentiuntur, recusent tamen aliis veritatibus non minus evidenter demonstratis, quales sunt: *existentia unius Numinis, ejusque providentia ad minima quævis sese porrigens, cultus eidem naturaliter debitus, animæ humanæ libertas indifferentiæ, ac naturalis immortalitas &c. &c.* firmum assensum præbere: hujus profecto discriminis ratio non alio ex fonte peti debet, quam ab inordinatis animi affectionibus, quibus illæ nullo pacto: hæc vero quam maxime adversantur. Veritas nimirum tantum theoretica nullum invenit adversarium, nisi ignorantiam, quam a se dispelli nemo non lubens patitur: at veritas practica in tot incurrit hostes, quot sunt malæ animi affectiones, quotque perversam vivendi rationem amant, qui propterea omnia malunt, quam in id genus enunciationibus veritatem intueri (conf. §. 170. schol. n. 4.). Tales qui sunt, rationibus etiam evidentissimis non cedunt, semper, quod obmoveant, habent; jam latentem in vocabulis æquivocationem timent; jam in prolysyllogismo longiori unam aliquam

conclusionem male deductam suspicantur; jam quid in partem oppositam dici possit, se ignorare simulant; quodsi iis arma hæc omnia extorseris, occinent denique; forsitan æqua est utrinque probabilitas, forsitan ...; verbo convinci, nolunt, utroque illo utuntur: *non persuadebis, etiamsi persuaseris.* Neque vero hoc mirum est; qui enim affectu quopiam agitatur, nihil videt, nisi quod cum eo connexum est; nullas percipit ideas, nisi quæ cum illo viciniorem relationem habent; ad alias nec attendit, neque res ei repræsentantur, ut in se sunt, sed, ut ab affectione depinguntur: quare cum ita a natura constituti simus, ut vivacior in nobis impressio omnem ad se attentionem avocet, fieri non potest, ut perdurante affectionis impetu animus veritatis indagationi serio applicetur; sed evenire necesse est, ut quæ primo affectus, non quæ ratio suaserit, in veris habeantur.

Quo de horum veritate amplius convincamur, ad particularia paullisper descendamus: qui nimio in alterum amore fertur, nihil in eo videt, nisi quod laude dignum sit, ipsaque ei vitia virtutis speciem induere videantur; odium contraria omnia imperat: verbo, in amicis omnia, in inimicis nihil probamus. Quoties accidit, ut, cum auctor etiamnum latet, doctrinam ab eo propositam acerrime eamdem nominibus oneremus? At ubi deinde constiterit fuisse amicum, improvide dicta ingeniose retractamus; nonnulla leviter carpentes, reliqua justam habere excusationem censemus: inde oritur pervulgatum illud partium studium, quod non modo historicos, sed ipsos etiam philosophos frequentissime corrumpit; inde aliqui ejus solum auctoris pronunciata dilaudant, qui ejusdem cum ipsis nationis est, & patriæ, ut in Anglia, Gallia, Germania contigisse novimus, cum plures Newtono, Cartesio, Leibnitio ante adhæserunt, quam

quid a viris his præstantissimis doceatur, rite intellexerunt; inde servilis illa apud nonnullos antiquitatis veneratio; inde immoderatum novitatis studium; inde eas sæpe sine examine rejicimus sententias, quæ ab inviso nobis doctore proficiscuntur, quasi veri nihil dici possit ab iis, quos odio habemus; cujus vitii reos olim se fecerunt Cartesianorum nonnulli, qui sine ulteriori inquisitione ea solum titulo multa rejecerunt, quod ab Aristotelicis tradita fuerant: auream hac in re præscituit regulam P. Buffier: *ut cum de amico ratiocinandum est, videamus, qui ex propositis argumentis concluderemus, si de inimico ageretur, & vicissim.* Spes, desiderium, timor efficiunt, ut facile ea fieri, aut facta esse credamus, quæ cupimus, aut timemus, belli tempore id cumprimis videri potest; cuilibet tum rumori fides habetur, nec raro contingit, ut hodie cæsum doleamus exercitum, quem insignem de hostibus victoriam retulisse heri sine dubitatione credidimus; atque inde omnes fere veterum gentilium superstitiones, illæque de cometis, eclipsibus, aliisque portentis cœlestibus fabulæ ortum traxerunt. Superbia, sive nimius sui, rerumque suarum amor, ubi animum occupavit, in caussa est, ut nihil sapiat, nisi quod suum est: hinc ejusmodi homines alios præ se despiciunt, & cum turpe putent ab aliis doceri, malunt absurdissimos errores, si modo singulares sint, amplecti, specialis inde prespicacitatis, ac magnanimæ in quærenda veritate libertatis gloriam aucupantes. Indubitatum mihi prorsus videtur, opiniones aperte adeo absurdas, quas in antiqua Græcorum philosophia complures viguisse novimus, ex hoc præcipue fonte profluxisse, ac hodie etiamnum profluere apud eos, qui magis gloriæ, quam veritatis amore ducuntur; quam multi enim nostra hac ætate ita litterarum studiis animum appli-

cant, ut non tam veritatem quærant, quam gloriolæ auram captent! Inde illas tantum disciplinas condiscunt, quæ ea in regione, illoque tempore præ aliis celebrantur, atque in his ipsis ea solum seligunt, quibus sese indoctis facilius fucum facturos sperant: inde in scientiam quampiam universalem inquirunt, ex omnibus aliquid addiscunt; at non plus, quam sufficere putent, ut minus expertis a se omnia sciri persuadeant; cumque omnem ignorantiæ umbram magna cura fugiant, contemtim loquuntur de iis, quæ ipsi non assequuntur, aut facilioribus neglectis, in sublimibus duntaxat velut aquilæ nidos extruunt. Longum foret per reliquam affectionum turmam discurrere; generatim verissime pronunciavit Tullius: *plura multo homines judicant odio, aut amore, aut cupiditate, aut iracundia, aut dolore, aut lætitia, aut spe, aut timore, aut alia permotione mentis, quam veritate.* Philosophus igitur sollicite caveat, ne umquam fervente affectionis æstu judicium ferat; expectet, donec sedato tumultu sua menti redeat serenitas, eamque, quæ de bono affectionum usu uberius tractat, philosophiæ partem tam lectione, quam exercitatione sibi optime perspectam reddat.

De oration. l. 1. §. 42.

3.) *Naturalis corporis inertia.* Est corpus nostrum natura sua iners, laboris impatiens, levique molestia frangitur, quo fit, ut minuatur attentio, eorumque tædium generetur, quæ longiorem industriam requirunt, ac mens ipsa meditationi intenta a corpore retardetur: hinc multa transilimus contenti, si modo in scientiis sublimioribus non rudes plane, ac hospites habeamur, nec ulla nos de doctrinæ soliditate, & perfectione cura tenet; terremur magnis auctorum voluminibus, compendia amamus, eosque præcipue libellos exquirimus, qui magnificis titulis integras, difficillimasque scientias paucis sese paginis com-

plexuros promittunt. Accedit diversa ipsius corporis constitutio, a qua ingenium, intellectus acumen, memoriæ ac imaginationis vis, experientia teste, pendent: inde tarditas, confusio, inconstantia, aliæque consimiles animi miseriæ, quibus passim homines obnoxios videmus. Morbos denique sapientiæ studio plurimum obesse non ignotum esse potest, & sensus quoque incautis frequentes errorum occasiones præbere diximus (§§. 175. 176.) Sed quid jam tot inter obstacula ab ipsa natura posita philosopho agendum? rectam primum sibi corporis habitudinem tum moderato cibi, potusque usu, tum interposita nonnumquam animi remissione, tum medicamentis etiam, si necesse sit, procuret: deinde vero paullatim continuata attentione, ac meditatione studendi habitum contrahere conetur: sensim enim difficilis illa cum corporis pondere colluctatio mitior efficitur: *Nihil est*, verba sunt Senecæ, *tam difficile, & arduum quod non humana mens vincat, & in familiaritatem perducat assidua meditatio.* *De ira l. 2. c. 12.*

4. *Nimia ingenii, ac perspicacitatis fiducia.* Qui hoc vitio laborant, a solita rationum investigatione abstinent, quavis primo occurrente contenti; statim sibi satisfaciunt, dumque tamen sciendi aviditate tenentur, magis de rerum copia, quam doctrinæ soliditate solliciti sunt. Oritur inde *præcipitantia*, amplissimus errorum fons, ac fere majori hominum parti communis, ex quo innumera judicia erronea sive in disciplinis, sive in vita civili originem ducunt; hinc enim fit, ut tam frequenter ex uno vel altero facto singulari illico universim concludamus: contingat, ut quis semel, aut iterum in re quapiam labatur, aut optatum in negotio exitum non consequatur, continuo talis qui est, ad omne vel instituti, vel artis, vel negotii genus tractandum ineptissimus declaratur; hinc fit, ut ab

opposito sæpe lapsus occultemus, nec nisi ad id attendamus, quod successu non caruit: sic qui astrologis fidem habent, ad ea solum, licet paucissima, attendunt, quæ casu quodam fortuito prænunciationi responderunt; alia, & quamplurima, in quibus prædictionum vanitas evidenter apparuit, studiose supprimunt.

5.) *Confusio idearum*, quæ contingit 1. si *relativæ pro absolutis habeantur*; cum enim idea relativa nihil extra mentem repræsentet, sed duarum solum aliarum comparatione efficiatur, toties erramus, quoties per talem ideam aliquid reipsa existens, exhiberi putamus; sic, cum de rerum magnitudine loquentes, dicimus: *Cajus est magno ingenio*, id nihil significat, nisi collatio fiat cum aliorum ingeniis: ex hoc fonte fluit eorum impietas, qui majora in hoc universo corpora contemplantes facile quidem adducuntur, ut ea speciali Conditoris providentia administrari credant; at vero ut in insectis quoque opinione hominum vilissimis, in minutissimorum pulverum, ipsarumque atomorum motu, eamdem sapientissimam mentem gubernatricem adorent, nulla ratione permoveri possunt, quasi aliquid comparate ad summum Creatorem magnum, aut parvum foret. 2. *Si abstractæ pro concretis*; nam & earum quoque objecta extra mentis complexum non existunt (§. 73. schol. l. 2.); quo pertinet quæstio de universali a parte rei tanta olim laterum contentione agitata. 3. *Si claræ pro distinctis*, aut *hæ pro adæquatis*: quando enim eo pervenimus, ut rem ab omni alia discernamus, neque amplius quidquam in ea cognitione attingere possimus, facile nobis persuademus, nihil reapse aliud, quod cognosci possit, in ea latere; sic *aurum* distinguimus ab omni alio metallo, multasque ejus proprietates perspicimus; sed quis pro certo asserat nullas præterea in eodem inesse, aut etiam inter

aurum unum & alterum nullam prorsus dari differentiam? ideas hac ratione confundunt, qui putant reales substantiarum existentiam essentias nobis notas esse. 4. *Si consociatæ pro complexis*; contingit nimirum, ut in psychologia docetur, ut ideæ, quas uno simul tempore obtinuimus, præsertim si vehementer ob vivacem impressionem mentem affecerint, etsi in se diversæ sint, ita copulentur, ut quoties subinde una redit, altera quoque menti recurrat, nec facili amplius negotio separari queant; jam vero hic lapis est, in quem incauti frequenter offendunt; dum enim non sufficientem adferunt attentionem, ideas id genus recurrentes non discernunt, easque ut unam complexam, ac ad eamdem rem pertinentem intuentur, ex quo innumeros errores, falsaque judicia profluere necesse est. Sic quando infantibus tempore nocturno a nutricibus absurdæ illæ de spectris, & lemuribus fabellæ narrantur, in tenero eorum cerebro *idea tenebrarum* cum *ideis spectrorum* ita consociatur, ut deinceps ea recurrente & hæ recurrant, quas cum minime distinguant, in unam confundunt, atque hinc tota sæpe vita vano spectrorum metu in tenebris anguntur, ita ut jam vesperascente cœlo soli esse non sustineant. Habet tamen hæc idearum consociatio magnum aliquando usum; inde enim, ut alia taceam, superiorum in subditos imperium maximam accipit firmitatem, quod imperii hujus idea cum ideis reverentiæ, ac timoris arcte conjuncta est; ejus rei documentum extat in bello, quod Scythæ olim contra rebellantes servos suscipere coacti sunt; nam perduelles hi, ut post Herodotum Justinus refert, cum a dominis suis armorum ope nulla ratione superari possent, levi prorsus negotio virgis, ac flagellis, usitata scilicet mancipiorum castigatione, sub jugum missi sunt. L. 2. c. 5.

6.) *Malus vocabulorum usus*. Ita consuetudo obtinuit, ut in teneriori ætate vocabula memoriæ imprimamus nondum justis de rebus ipsis, eorumque significatione ideis mente efformatis. Quid jam vero inde consequitur? Id, ut loquentes vocibus, quibus utimur, non subjiciamus nisi ideas confusas, obscuras, aut omnino nullas, atque, quoties per reliquam vitam eadem vocabula ab aliis pronunciari audimus, easdem quoque imperfectas ideas in animo excitemus, quæ infinitis prope erroribus occasionem faciunt. Ad hunc errorum fontem obstruendum necesse est, ut, qui philosophari incipiunt, vocabula, ideasque illis adhuc substitutas de novo in examen vocent, vitiaque jam inveterata per seriam idearum quasi correctionem emendent; præcipue vero ad id enitantur, ut singulis, quibus utuntur vocabulis, quantum fieri potest, claram, & distinctam ideam subjiciant, nimis enim frequens est, ut putemus nos vocabuli cujusdam potestatem aut nunc perfecte assequi, aut saltem alias assecutos esse, quod nullo tamen modo intelligimus, sed ex longa solum consuetudine enunciamus. Sed de his abunde dictum est (cap. 5. part. 1.); erat tamen res hæc tanti momenti, ut non immerito hic iterum in memoriam revocanda fuerit.

Quid sapiens dubitatio?

CCXXXII. *Sapiens dubitatio* est retentio judicii, cum veritas menti non satis relucet; donec ea accuratiori examine melius investigetur.

An ea errorum remedium?

CCXXXIII. *Sapiens dubitatio est remedium universale contra omnia præjudicia, erroresque alios unde demum cumque oriundos*. Qui enim veritate, non satis relucente judicium suspendit, non sequitur in judicando opiniones anticipatas, nec judicium fert, antequam convenientiam, vel repugnantiam prædicati cum subjecto clare pervideat; sed talis rite

judicat, atque ab omni errore remotus est (conf. §. 93. schol.): igitur sapienti dubitatione omnia præjudicia, atque errores certissime declinantur.

Schol. Sapientem dubitationem præscribimus; nam scepticum illud, ac universale de omnibus veritatibus etiam evidentissimis dubium omnino stultum est, quod olim magnæ Academicorum parti, tum etiam Pyrrhoni, ejusque asseclis placuit; qui de omnibus sine fine; & spe discendi dubitari voluerunt, & nunc etiam placet iis, quibus suave Religionis jugum ferri non posse videtur. Quare sapientissime monuit Cartesius, philosophiæ studium a dubitatione inchoandum esse, cum alia via non appareat, qua tot præjudicatæ opiniones animo extirpentur; quod ergo ita accipiendum esse existimo, ut primo dubium istud neque ad certa, & per se evidentia, in quibus insanum; neque ad sanctissima Religionis mysteria, in quibus temerarium foret dubitare, extendatur; deinde etiam in rebus agendis, ubi operandi necessitas adest, ab eo prudenter caveamus; in negotiis enim quotidianis, quæ expediri debent, nec differri possunt, sola frequenter verisimilitudine contenti esse cogimur, neque semper rationes omnes ad amussim exigi possunt, modo nequid temere, aut præcipitanter statuatur (conf. §. 216. schol. n. 2.). Igitur philosophiæ tiro medicamento hoc ita utatur, ut primo omnium loco mentem suam exuat omnibus, quas anteactæ vitæ consuetudine temere arripuit opinionibus, nullamque earum amplius in veris habeat, nisi maturo prius examine probatam, attentoque ad rationum momenta animo expensam. Sed hæc quasi per gradus præstanda erunt, neque enim mens nostra omnes simul acquirit vires: satis erit, si in omni-

bus occasionibus, ubi rem quampiam seria meditatione evolvit, sollicite dispiciat, utrum principia, ex quibus præsentes conclusiones profluunt, aliquando accurate expenderit; inde fiet, ut non admittat consecutiones, nisi quæ principiis certis, ac evidentibus nituntur. Deinde cum audit contradici ab aliis, impugnarique opiniones, quas adhuc in certissimis habuit, rursum indaget, num umquam argumenta suæ opinionis in examen vocaverit; id si factum non esse deprehendatur, tum fiat, simulque oppositæ sententiæ rationes ponderentur. Cumprimis vero examen istud instituendum circa opiniones nationis, aut familiæ, quæ nobis quasi domesticæ sunt, quod magna quandoque obstacula perfringenda habet; cum enim sæpe noxium sit, a communi opinione recedere, facillime in ejusmodi investigatione labimur, rationesque oppositas levi attentione percurrimus meruentes, ne sententiæ, quam commodi cujuspiam amore veram esse cupimus, falsitas patefiat; actum agit, qui in veritatis inquisitione timore, aut desiderio agitur.

CAPUT VIII.

De Concertatione Litteraria.

Quid convincere, refellere, et impugnare?

CCXXXIV. Qui efficit, ut alteri veritas fiat certa, *convincit*; alter vero *convincitur*: qui alterius sententiam demonstrat esse falsam, *refutat*, sive *refellit*; qui vero insufficienter solum propositionis falsitatem probat, *impugnat*: sic *atheos*, *vel deistas refellimus*; *systema terræ motæ a quibusdam impugnatur*.

Coroll. In refutatione convictio; non item in impugnatione locum habet.

Quid concerta-

CCXXXV. *Concertatio litteraria* fit, cum alter alterius sententiam vel refutat, vel im-

pugnat. Propositio in quæstionem vocata latinis *positio*, græcis *thesis* nuncupatur. tio litteraria?

Coroll. Concertantium igitur unus negat, quod alter affirmat; ac inde sibi contradicunt; atque hinc tritum illud oritur: *concertantes versantur in terminis contradictoriis*.

Schol. Plura sunt, quæ generatim in omni concertatione litteraria observari utiliter possunt, ac vero etiam debent; ergo aliqua pro instituto attingam.

Leges generales concertationis litterariæ.

1.) *Concertatio amore duntaxat veritatis vel inveniendæ, vel amplius cognoscendæ instituenda est*; abesse proinde procul debet omnis inordinata animi affectio, partium studium, & quæcumque veritatis inventionem impediunt magis, quam promovent; præclare Tullius: *cupio refelli: quid enim laboro, nisi ut veritas in omni quæstione explicetur*? De iis igitur rebus, quarum aliunde jam certa habetur veritas, aut quæ humani ingenii captum superant, non disceptetur. Qq. tusc. l. 3. c. 20.

2.) *Status controversiæ primo omnium loco verbis quam usitatissimis, & maxime aptis exponatur, ac prorsus nitide explicetur*; quod nisi fiat, pronum est, ut in partes prorsus contrarias abeant concertantes, nec sese mutuo intelligant, totaque tandem disceptatio in logomachiam sive inutilem de vocabulo litem degeneret (conf. §. 102. schol. l. 1.). Sed & definitio jam concertationis capite magnopere cavendum, ne in disputationis fervore ab eo recedatur, quique in hoc deliquerit, absque mora in viam revocandus est.

3.) *Concertantibus sint quædam principia, in quibus uterque conveniat, communia*; cum enim conclusioni majus robur competere nequeat, quam principio, ex quo ea profluit, nisi istud sit adversario certum, numquam is

de conclusionis veritate convinci poterit. Universim nempe demonstratio aliud non est, quam series quædam, & colligatio propositionum eo fine facta, ut adversarius admittat consecutionem alicujus principii, aut veritatis a se jam admissæ; ex hoc autem evidenter patet, necesse esse, ut detur principium quodpiam ab ipso admissum, atque adeo utrique concertantium commune. Sic Judæum convincere nequeo *ex libris novi testamenti tamquam divinis*, cum is eorum divinitatem neget; si quæstio agitetur physica, requiritur, ut uterque in hoc consentiat, *legitimum sensuum testimonium respui non posse*. Atque inde, quantum fieri potest, principia clariora, & notiora obscurioribus præferri debent: utimur tamen quandoque etiam falsis, quæ adversarium in veris habet, si modo caussa ex parte nostra vera sit, ac justa; secus enim talium argumentorum usus a fraudulentæ calliditatis nota absolvi nequit: sic *licet Mahometanum ex Alcorano de veritate Religionis Christianæ convincere* (conf. §. 197. schol.). Patet vero ex his, eo difficiliorem fore concertationem, quo pauciora sunt principia ab adversario admissa; cum iis autem, qui nullum admittunt, disputari nec debere, nec posse: ejusmodi olim erant sceptici, hodie scioli nonnulli, ac profani homines reconditæ doctrinæ laudem inde aucupantes, quod evidentia quoque magno verborum nihil significantium apparatu in dubium, ut illi quidem sibi persuadent, vocare sciant; qualia sunt, quæ contra demonstratam Dei, providentiæ, religionisque revelatæ existentiam, ac immortalitatem animæ humanæ ore impio effutiunt.

4.) *Refutaturus alterius sententiam vel ipsam immediate, vel principia, ex quibus eam adversarius deducit, aggrediatur*: primum demonstratione vel directa, vel indirecta confici

poterit, idque versando sive circa ipsam sententiam, sive circa consectarium clare tamen ac legitime ex ea profluens: alterum vel ipsa principia refellendo, vel iis permissis ostendendo, thesin ex iisdem non legitime sequi, atque adeo formæ vitium admissum fuisse.

5.) *Qui in concertatione negativam tuetur partem, non tenetur aliam negationis suæ adferre rationem, quam quod adversarii argumenta nihil probent*; id vero non obtinetur generalibus, dubiisque responsis, ut aliquibus in more est: *forsitan potuit res aliter fieri; fortasse sunt nonnulla, quæ ignoramus &c.* &c. sed omnino necesse est, ut ea solide refellantur; sic qui *negat ullam dari in compenetratione, & replicatione corporum, contradictionem*, negationem suam exquisitis rationibus constabilire non tenetur, tenetur tamen resolvere adversariorum argumenta, & planum facere, contradictiones omnes ab ipsis allatas apparentes solum, ac in se nullas esse.

6.) *Qui propositionem suam veram esse, aut oppositam, quam negat, impossibilem demonstravit, prorsus ad nihil amplius tenetur*; nec prudenter cogi potest, ut respondeat objectiunculis, quæ a pertinacibus, & scepticis accumulari solent; quæ enim possunt rationes excogitari, quæ propositionem demonstratam falsam esse, aut rem impossibilem reipsa dari evincant? Sic geometræ solliciti sunt, num quid theorematibus ab ipsis demonstratis a rudibus opponi possit; sic metaphysicus, ubi existentiam Dei demonstravit, non tenetur atheorum sophismatibus respondere, nisi polluta ora amplius obtundere velit.

CCXXXVI. Concertatio litteraria vel inter eruditos, doctosque viros, & quidem potissimum scripto inter absentes instituitur, vel eos inter, qui disciplinis severioribus in publicis collegiis operam navant: hæc inter præsentes, & ore fit. Quotuplex concertatio?

Coroll. Inde scripta *polemica*, sive *eristica*, quæ vel de rebus solum scientificis, vel etiam ad religionem pertinentibus tractant, denominantur. Qualia continentur in *Recueil de divers. piec. par Mons. Leibnitz, Clarke, Newton, et autr. aut. cel.*

Essai phil. conc. l' entend. hum. l. 4. ch. 17. §§. 91. &c.

Schol. Viris quidem eruditis nullæ videntur leges præscribendæ: quia tamen nec eruditio semper a distortis animi motionibus sejuncta est, quædam hoc loco utiliter monenda veniunt. Atque in primis quidem magnopere caveri debent ea vitia, quæ (§. 227. schol. n. 4.) allata sunt; cum abstinendum est ab iis argumentandi modis, qui ex odio magis, aut invidia, quam sincero veritatis amore proficiscuntur: cujusmodi sunt, ut Lockius observat.

1.) *Argumentum ad verecundiam*: cum acervatim congeruntur opiniones aliorum, qui vel ob insignis doctrinæ, magnique ingenii famam vel ob potentiam, aut muneris, quod sustinent, dignitatem, publicum nomen, existimationem, magnamque auctoritatem, ac quoddam quasi in aliorum animos imperium adepti sunt, ut adversarius immenso auctoritatis pondere in puncto quasi temporis opprimatur, nec ultra hiscere audeat. Sunt fere homines ita affecti, ut viro in dignitate constituto contradicere, ejusque, quam jam possidet, auctoritatem in dubium vocare nefas esse putent; quare, si quis non continuo omni cum demissione se submittat, sententiisque auctorum, qui ejusmodi publica veneratione digni vulgo censentur, absque maturo examine adstipulari recuset, jam is vanitatis, ignorantiæ, & pertinaciæ non tolerandæ reus habetur.

2.) *Argumentum ad ignorantiam*, quo utuntur ii, qui ad aliorum assensum vi extorquendum postulant, ut adversarius, cum rationem ab ipsis allatam admittere nolit, meliorem,

firmioremque assignet: quasi vero a me idcirco stet veritas, quod alter argumenta mea dissolvere, aut aptius quidpiam in medium adferre nequeat; quid si artifex a me operis sui commendationem, aut præstantiæ confessionem extundere vellet propterea, quod ego nec simile, nec concinnius aliud efficere possim? Non ambulat profecto alius ex eo solum capite rectum tramitem, quod ego meliorem non novi, nec minus iniquus in me foret is, qui eam ob caussam eumdem tenendi necessitatem mihi imponere vellet, cum fieri possit, ut & alter aberret, & ego errorem demonstrare, aut melius quid invenire nequeam.

3.) *Argumentum ad hominem male applicatum*; equidem hoc argumentandi genus alias probavimus (§. 197. schol.), id tamen adverti velim; primum: nequaquam nobis eo uti licere, cum ipsi in mala versamur caussa; hac enim ratione adversarium non nisi ab uno errore ad alium traduceremus: deinde etsi illud ad convincendum admodum opportunum sit, non tamen ad constituendum quidpiam per sese ullam habet efficaciam; neque enim ex eo meæ opinioni veritas accedit, quod ea ex adversarii principiis profluat, aut ipsa etiam illius confessione comprobetur, siquidem ego una cum ipso errare possum; neque eadem opera, qua ostendo adversarium errare, simul evinco me ab errore immunem esse.

4.) Denique viri eruditi honori suo haudquaquam consulunt, dum consectaria diversa non tam refutandi, quam calumniandi, odiumque, ac invidiam conciliandi animo ex adversarii doctrina eruunt, eaque ipsi tamquam totidem dogmata ex proposito propugnata attribuunt (conf. §. 227. schol. 3.). Id genus homines *consequentiarios* appellare solemus, eorumque agendi ratio naturalibus mutuæ charitatis officiis repugnat.

Quid defendens, & oppugnans? CCXXXVII. Concertatio litteraria inter collegiorum auditores sive exercitationis solum, sive speciminis publice dandi caussa instituta requirit *defendentem*, seu illum, qui thesis a se propositæ veritatem contra adversariorum objecta apte respondendo vindicat: tum *oppugnantem*, sive eum, qui, dum adversarii partes agit, eamdem positionem argumentis aptis vel refellere, vel certe impugnare nititur.

Quid ab iis observandum? *Schol.* Sunt nonnulla utrique, alia cuivis nominatim observanda, ut ejusmodi concertatio suo fructu non careat.

1.) *Utrique.* Ne alterutra pars a scopo aberret, aut inania quærat diverticula, adhibeantur perpetuo syllogismi, nisi quando fusiori dictorum explanatione opus est; ne vero inutiles, & ad rem non pertinentes accumulentur, tempus cuilibet argumento præfixum non nimis longum sit. Vitentur deinde jurgia, clamores inconditi, calumniæ; permittatur suum cuique loquendi spatium; nec unus in alterius dicta inurbane involet, universim denique suo honori mutuo consulant, defendens accommodando responsiones ita, ut argumentum in ordine procedat: oppugnans modeste, neque nimium premendo; prorsus enim indecorum est; nec immerito auditoribus stomachum movet, cum defendens quæcumque præfracte negando eo solum tendit, ut adversarium ex argumento, ut ajunt, ejiciat; & contra oppugnans magna doctrinæ suæ opinione inflatus ea, quæ discentium captum excedunt, importune urgendo defendentem obmutescere cogit.

2.) *Defendentis* munus est syllogismum quemvis propositum ad verbum a memoria reddere, atque ad singulas propositiones apte respondere, *negando* falsas; *concedendo* veras; *distinguendo* ambiguas, aut æquivocas; *disparem*, ubi opus fuerit, rationem assignando;

huc non pertinentia *transmittendo*; tandem etiam, si res postulet, argumentum ipsum in adversarium *retorquendo*. Præcisa tum hæc responsa fusiori quandoque oratione explananda veniunt, præsertim ubi distinctio adhibita, aut dispar ratio assignata fuerit. Universim vero in omni ejusmodi explanatione sit clarus, brevis, ea solum proferat, quæ ad rem præsentem faciunt, inutilia, aut huc non spectantia omittat; ex his enim manifestum fiet, eum non memoriam solum, sed intellectum quoque excoluisse, neque vocabula tantum, distinctionumque formulas, sed rem ipsam funditus perdidicisse.

3.) *Oppugnantis* est prudentem thesis impugnandæ selectionem facere, nec facile admodum evidentes aggredi; tum paret sibi argumentum ordinatum, quod obtinetur, si primi syllogismi conclusio sit contradictoria propositionis oppugnandæ; in consequentibus vero constanter inferatur propositio ultimo ab adversario negata, & sic a minoribus pedetentim ad majores difficultates ordine, & quasi per gradus ascendatur. Sint præterea syllogismi breves, ut commode a defendente *resumi* queant; talia opponat, quæ a defendente sciri & possunt, & debent, quo illius honori consulat, atque ita, quæ objecerit, inter se apte connectat, ut ex altero alterum quodam modo profluat; abstineat in argumenti decursu a nimio clamore, strepitu, ac ironicis quibusdam urgendi formulis, quæ non serviunt nisi ad bilem movendam, nec videatur velle extorquere ab adversario, ut se victum profiteatur; quin si victoriam ad se inclinare advertat, modesto potius silentio finem disputationi imponat, eo contentus, quod argumenti vim auditori præsenti, ac defendenti ipsi detexerit, judicium ipsis relinquat; denique contra improvisa responsa accurata meditatione sese antea præmuniat, nec facile

quid proferat, quod nesciat extemplo probare. Cetera usus docebit.

Hæc porro per decursum hujus capitis allata si observentur, non erit, cur omnes generatim concertationes carpantur: habent eæ profecto utilitatem maximam; nam præter veritatis inventionem, quo quidem potissimum illa eruditorum disceptatio contendit, ingenium acuunt; promptam cogitandi, eloquendique facultatem conciliant; judicium denique in discernendo vero a falso roborant; cum enim in ipso disputationis fervore in omnem sese partem mens vertere cogatur, ut commodam singulis objectis responsionem depromat, fit frequentissime, ut ea tum occurrant, quæ secus in mentem aut numquam, aut non nisi post diuturnitam meditationem venissent. Nimiam tamen disputandi libidinem non probo; ea enim non leve est promovendarum scientiarum impedimentum; homines non tam doctos, quam scepticos efficit, generatque pervicax quoddam contradicendi studium, quo invalescente nulla doctrina adeo absurda, adeo impia est, ut non aliquibus propugnatoribus glorietur. Id facile patebit, si ad ea mente redeamus tempora, quibus divisum cum Aristotele imperium veterum sophistarum reliquiæ tenuerunt; sed hisce nos malis eripuit Deus Optimus Maximus, cujus honori hunc qualemcumque laborem dicatum volo.

INDEX

CAPITUM.

PARS I.

De Facultate Cognoscitiva Mentis Humanæ.

PARS II.

De Veritate Cognoscenda.

PARS III.

De Cognitione Veritatis.

FINIS.